

## Rancang Bangun Website Informasi Pemesanan Lapangan Olahraga

Michael Randicha G.S<sup>1</sup>, Yuwono Marta Dinata<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi/Jurusan Informatika Universitas Ciputra Surabaya

Email: mrandicha@student.ciputra.ac.id<sup>1</sup>, yuwono.dinata@ciputra.ac.id<sup>2</sup>

**Abstrak:** Pada saat ini, olahraga tidaklah lagi hanya menjadi cara untuk meningkatkan kesehatan jasmani, akan tetapi sudah menjadi gaya hidup di masyarakat. Pemerintah kota Surabaya telah membangun dan menyediakan 403 lapangan olahraga yang dapat digunakan secara gratis, hal ini menunjukkan semangat masyarakat surabaya untuk sehat dengan berolahraga didukung oleh pemerintah kota Surabaya. Maka dari itu, hal ini merupakan suatu peluang bagi pebisnis untuk dapat mengelola lapangan olahraga secara profesional. Berdasarkan pada survey yang telah dilakukan, peminat olahraga memiliki kendala dimana lapangan penuh ketika ingin dipesan, pemesanan hanya dapat dilakukan secara langsung atau hanya melalui telepon, dan mereka tidak ingin datang ke tempat olahraga hanya untuk melakukan pemesanan. Maka dari itu, dilakukan penelitian dan perancangan dalam pembuatan sebuah sistem informasi pengelolaan dan pemesanan lapangan olahraga, sistem informasi ini akan menggunakan framework berbasis bahasa pemrograman PHP yaitu Laravel. Berdasarkan pada pengujian yang telah dilakukan, aplikasi telah berhasil dalam melakukan pengecekan dan validasi terhadap data masukan. Aplikasi dapat dinyatakan berjalan dan berfungsi dengan baik.

**Kata Kunci:** Lapangan olahraga, Laravel, Pemesanan

**Abstract:** Nowadays, sport is no longer just a way to improve physical health, but it has become a lifestyle in society. Surabaya City Government has built and provided 403 sports fields that can be used free of charged, this shows the spirit of Surabaya community to be healthy by exercising is supported by the Surabaya City Government. Therefore, this is an opportunity for businessman to be able to manage sports fields professionally. Based on the survey that has been conducted, sports enthusiasts having a problem for booking a sport field. Therefore, research and design is carried out in making an information system for managing and booking of sports field information system, this information system will use PHP based programming language Framework, that is Laravel. Based on the testing that has been done, the application has been successful in checking and validating input data. Application can be declared running and functioning properly.

**Keywords:** sport field, Laravel, order

### PENDAHULUAN

Saat ini, olahraga tidak lagi hanya menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan jasmani dari seseorang, akan tetapi sudah menjadi gaya hidup masyarakat. Pada saat ini, pemerintah kota Surabaya telah membangun dan menyediakan 403 lapangan olahraga yang dapat digunakan secara gratis, dengan pengecualian untuk beberapa tempat yang terdapat retribusi [1]. Dengan demikian, hal ini menunjukkan semangat masyarakat Surabaya untuk sehat dengan berolahraga didukung oleh pemerintah kota Surabaya. Maka hal ini merupakan suatu peluang bagi pebisnis untuk dapat mengelola tempat olahraga secara profesional. [2]

Berdasarkan pada survei yang dilakukan, terdapat 4 macam olahraga yang sangat populer saat ini, 71,4% responden menyukai olahraga bulu tangkis, 53,6% responden menyukai olahraga basket, 35,7% responden menyukai futsal, dan 28,6% responden menyukai Sepak Bola. Dalam pengenalan lokasi lapangan olahraga tersebut, 71,4% responden mengenali lokasi lapangan olahraga tersebut dari teman, 60,7%

responden mengenali lokasi tersebut karena dekat dengan tempat tinggal, 25% responden mencari tahu lokasi lapangan tersebut sendiri, dan 21,4% responden mengetahui lokasi lapangan olahraga tersebut melalui google maps. [3]

Kendala yang dialami oleh responden ketika ingin memesan lapangan olahraga adalah sebagai berikut, 69,2% responden merasakan kendala dimana ketika ingin melakukan pemesanan lapangan, lapangan tersebut sudah penuh. 34,6% responden merasakan kendala dimana pemesanan lapangan hanya dapat dilakukan dengan datang langsung atau memesan melalui telepon, terdapat juga 34,6% responden tidak ingin datang ke lapangan olahraga hanya untuk melakukan pemesanan lapangan terlebih dahulu.[5]

Wawancara telah dilakukan terhadap pemilik atau pengelola lapangan, dari wawancara yang telah dilakukan, data menjelaskan bahwa terdapat kendala yang terjadi pada peminjaman lapangan, yaitu adanya jam-jam favorit sehingga terdapat beberapa pelanggan yang tidak dapat tempat saat ingin melakukan pemesanan lapangan, dan terdapat jadwal yang bentrok

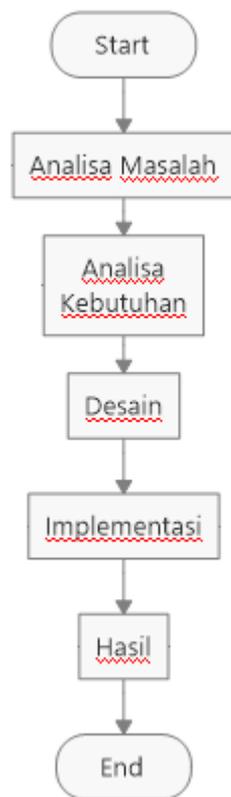
sehingga pelanggan yang sudah rutin melakukan peminjaman tiba-tiba batal tanpa pemberitahuan. [6]

Melihat permasalahan tersebut, maka dibuat aplikasi berbasis Website Informasi Pemesanan Lapangan Olahraga guna membantu pihak penggemar olahraga untuk dapat mencari dan meminjam lapangan dengan lebih mudah dan juga pemilik lapangan untuk dapat mengelola lapangan mereka dengan lebih mudah.

Dengan aplikasi ini, diharapkan dapat mempermudah penggemar olahraga dan juga pemilik lapangan untuk dapat berinteraksi, melakukan transaksi pemesanan lapangan dan juga mempermudah pemantauan serta pengelolaan lapangan bagi pemilik lapangan.

### METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *real problem* yang terjadi pada masalah pemesanan lapangan olahraga baik dari sisi customer maupun pengelola. Maka dari itu metodologi penelitian dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.**



Gambar 1. Metodologi Penelitian

#### Analisa Masalah

Analisis masalah dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap pemilik lapangan yang dilakukan melalui aplikasi WhatsApp dan survey online terhadap penggemar olahraga melalui Google Forms. Wawancara terhadap pemilik lapangan dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dimiliki selama ini, dan mencari tahu kebutuhan dari pemilik lapangan ketika mengelola lapangan yang dimilikinya. Survey terhadap penggemar

olahraga dilakukan untuk mencari tahu kebutuhan, dan permasalahan ketika ingin melakukan pemesanan lapangan olahraga.

Berikut adalah aspek pertanyaan yang diberikan dalam wawancara terhadap pemilik lapangan :

1. Apakah terdapat kendala pada peminjaman lapangan beserta kendala-kendala yang dialami jika ada
2. Ketertarikan dalam aplikasi untuk mengelola lapangan
3. Bagaimana pengelolaan dari lapangan selama ini
4. Apakah sudah terdapat aplikasi yang membantu pengelolaan tersebut
5. Apabila pemilik lapangan memiliki lebih dari 1 lapangan
6. Apakah mereka ingin memiliki aplikasi untuk mengelola lapangan tersebut
7. Kebutuhan dari software atau aplikasi yang diinginkan

Berikut adalah aspek pertanyaan yang diberikan dalam survey terhadap penggemar olahraga :

1. Darimana mereka menemukan lokasi lapangan olahraga
2. Kendala yang ditemui saat ingin memesan lapangan olahraga
3. Biasanya bila ingin berolahraga, maka mereka melakukannya dimana
4. Olahraga sebagai profesi atau sebagai hobi
5. Seberapa mudahkan mereka menemukan lokasi untuk berolahraga
6. Pendapat mereka apabila pemesanan lapangan dilakukan secara online
7. Pendapat mengenai kepentingan dari pembayaran pemesanan lapangan secara online

Fitur yang mereka rasa sangat dibutuhkan dalam sebuah aplikasi pemesanan lapangan olahraga

#### Analisa Solusi

Berdasarkan pada Wawancara dan Survey yang telah dilakukan kepada pemilik lapangan beserta dengan penggemar olahraga, telah dibuat sebuah daftar permasalahan dan solusi yang dihasilkan berdasarkan. Hal ini bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan dan Solusi berdasarkan analisis permasalahan

| Yang di interview       | Masalah   | Solusi   |
|-------------------------|---|--|
| <b>Pemilik Lapangan</b> | Terdapat jam – jam yang populer sehingga pelanggan tidak mendapatkan tempat | Menyediakan pemesanan lapangan secara online dan dapat melihat ketersediaan lapangan |
|                         | Jadwal pemesanan pelanggan yang   | Fitur pengecekan ketersediaan lapangan sehingga                                      |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
|                           | bentrok dan pelanggan yang sudah rutin booking tiba-tiba batal tanpa pemberitahuan   | tidak jadwal yang tabrakan, dan pembayaran pemesanan diawal   |
|                           | Dengan berkembangnya lapangan yang dimiliki pemilik lapangan, pemilik lapangan ingin agar dapat mengatur lapangan yang dimilikinya dengan lebih mudah  | Membuat Fitur pengelolaan pemesanan lapangan olahraga untuk pemilik lapangan  |
|                           | Pemilik lapangan ingin agar terdapat fitur mengatur sewa lapangan, booking online, pelanggan mengecek ketersediaan lapangan, fitur marketing atau promosi, menambahkan data booking sesuai jam peminjaman untuk pemesanan secara offline | Memberikan fitur-fitur yang diperlukan seperti :<br>1. Mengatur sewa lapangan<br>2. Pelanggan dapat mengecek ketersediaan lapangan<br>3. Booking online<br>4. Fitur marketing atau promosi<br>5. Menambahkan data booking offline ke dalam aplikasi |
| <b>Penggemar Olahraga</b> | Mencari lokasi lapangan olahraga dirasa cukup mudah  | Fitur mencari lapangan olahraga   |
|                           | Pemesanan lapangan olahraga secara online dirasa penting   | Fitur pemesanan lapangan olahraga secara online   |
|                           | Pembayaran pemesanan lapangan olahraga secara online dirasa penting  | Fitur pembayaran lapangan olahraga secara online  |
|                           | Mengetahui kualitas lapangan olahraga dirasa tidak susah,  | Fitur review untuk menilai lapangan-lapangan yang pernah dikunjungi dan melihat review  |

|  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
|  | akan tetapi tidak mudah juga | yang sudah pernah diberikan sebelumnya pada lokasi tersebut |
|--|------------------------------|---|

### Analisa Solusi

Analisis kebutuhan sistem pada sistem aplikasi website terbagi menjadi kebutuhan dari sistem aplikasi dan kebutuhan *hardware*. Kebutuhan sistem aplikasi berupa kebutuhan informasi seputar pengelolaan lapangan olahraga setelah melakukan wawancara terhadap pemilik lapangan ataupun pegawai dari lapangan olahraga. Kebutuhan *hardware* yang berupa spesifikasi dari sistem server VPS yang akan digunakan sebagai wadah untuk menyimpan dan menjalankan aplikasi website yang akan dibangun. [7]

Kebutuhan sistem aplikasi dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap 3 narasumber, yaitu 1 pemilik lapangan dan 2 pegawai dari pemilik lapangan, pertanyaan-pertanyaan yang diberikan beserta dengan jawaban yang telah diberikan adalah :

1. Pertanyaan : Berapa banyak jumlah Lapangan Olahraga yang terdapat pada Lapangan ini?

Responden pertama memberikan jawaban bahwa terdapat 3 Lapangan Olahraga Futsal, 2 diantaranya berukuran Sedang, dan 1 diantaranya berukuran besar, responden kedua menjawab bahwa terdapat 2 Lapangan Bulu Tangkis, responden ketiga menjawab bahwa terdapat 3 Lapangan Futsal, dengan 1 Ukuran Besar, dan 2 Ukuran Sedang, dan 1 Lapangan Basket.

2. Alur Proses Pemesanan di Lapangan ini seperti apa?

Responden pertama menjawab bahwa pemesanan dapat dilakukan dengan memilih tanggal pemesanan, jam pesan yang dimana jam pagi dan jam malam memiliki harga yang berbeda, responden kedua dan ketiga menjawab bahwa pemesanan bisa dilakukan dengan melakukan pemesanan langsung ke tempat ataupun bisa melalui telepon untuk melakukan pemesanan.

3. Ketika ingin melakukan pemesanan, apakah terdapat syarat-syaratnya, seperti minimal pemesanan berapa jam?

Semua responden menjawab bahwa tidak terdapat syarat-syarat dalam melakukan pemesanan, yang penting paling tidak melakukan pemesanan selama 1 jam.

4. Apakah kalau ingin memesan hanya bisa langsung ditempat atau bisa melalui telepon?

Semua responden menjawab bahwa pemesanan dapat dilakukan dengan melakukan pemesanan langsung ditempat ataupun melalui telepon.

5. Selama ini, apakah pernah melakukan pemberian diskon terhadap lapangan olahraga?

Responden pertama menjawab bahwa jarang sekali terdapat diskon terhadap lapangan

olahraga, akan tetapi dalam acara tertentu, terdapat bonus jam pemesanan yang biasanya terjadi ketika sebelum diadakannya turnamen, responden kedua menjawab bahwa tidak pernah ada memberikan diskon, responden ketiga menjawab bahwa diskon diberikan hanya untuk acara tertentu

6. Apakah diskon yang diberikan itu merupakan satu diskon untuk semua lapangan olahraga yang tersedia?

Responden pertama menjawab bahwa lebih ke dalam bentuk bonus dari pemesanan dibandingkan dengan diskon terhadap lapangan olahraga, responden kedua menjawab bahwa tidak ada diskon, responden ketiga menjawab bahwa diskon diberikan terhadap jenis lapangan olahraga yang serupa, apabila ingin memberikan diskon terhadap lapangan futsal besar, maka hanyalah lapangan futsal besar yang mendapatkan diskon, dan lapangan futsal sedang tidak mendapatkan diskon tersebut.

7. Apakah diskon yang pernah diberikan dibuat dengan perhitungan hari ke hari, atau hanya hitungan jam?

Responden pertama menjawab bahwa jarang terdapat diskon, responden kedua menjawab bahwa tidak ada diskon, responden ketiga menjawab bahwa diskon yang diberikan ketika terdapat acara tertentu diberikan dalam perhitungan hari ke hari.

8. Selama ini pengelolaan lapangannya bagaimana? Apakah lapangan ini hanya dijaga oleh satu pegawai atau terdapat lebih dari satu pegawai dengan pembagian jam kerja?

Responden pertama dan ketiga menjawab bahwa lapangan dikelola dari beberapa pegawai yang memiliki jam kerja masing-masing, responden kedua menjawab bahwa lapangan hanya dikelola oleh pemilik lapangan atau pegawai.

Berdasarkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan, analisis kebutuhan sistem dari aplikasi dapat diketahui sebagai berikut:

1. Sebagian besar pemilik lapangan memiliki lebih dari lapangan olahraga yang beberapa diantaranya memiliki jenis olahraga yang berbeda-beda
2. Sistem dalam pemesanan lapangan olahraga yaitu dengan melakukan pemesanan dengan memilih tanggal, dan jam yang akan dipesan
3. Sistem dalam pemesanan lapangan olahraga yang ada, tidak memiliki persyaratan dalam melakukan pemesanan lapangan, syarat utama dari melakukan pemesanan yaitu melakukan pemesanan minimal dengan jangka waktu satu jam.
4. Sebagian besar lapangan olahraga jarang sekali memberikan diskon untuk pemesanan, dan terdapat beberapa lapangan yang memberikan

bonus apabila sering melakukan pemesanan, akan tetapi untuk lapangan yang memberikan diskon, pemberian diskon dilakukan dengan pembuatan jadwal diskon dengan perhitungan dari hari ke hari.

5. Sebagian besar lapangan memiliki lebih dari satu pegawai yang akan mengelola pemesanan lapangan olahraga, dan terdapat beberapa lapangan yang hanya memiliki satu pegawai yang akan mengelola lapangan tersebut.

Kebutuhan *Hardware* VPS yang dibutuhkan adalah :

- RAM 3 GB
- 7.2 Ghz CPUs
- Disk Space 60 GB
- Bandwidth 3000 GB

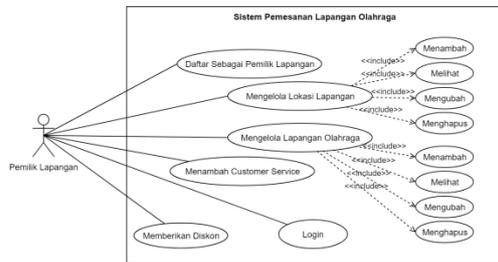
### Desain Use Case Diagram

Pada aplikasi ini, akan terdapat tiga tipe *user* yang dapat menggunakan aplikasi dengan kegunaan yang berbeda, tiga tipe *user* tersebut adalah Pemilik Lapangan, *Customer Service*, dan Penggemar Olahraga. Pada Gambar 2 dapat dilihat keseluruhan *Use Case Diagram* untuk semua tipe *user* yang ada. [8]

Pemilik Lapangan dapat melakukan Pendaftaran diri sebagai pemilik lapangan, melakukan Login sehingga dapat mengakses halaman website untuk pemilik lapangan, melakukan pengelolaan lokasi lapangan dengan menambahkan, melihat, mengubah dan menghapus lokasi lapangan yang dimilikinya, melakukan pengelolaan lapangan olahraga dengan menambahkan, melihat, mengubah dan menghapus lapangan olahraga yang dimilikinya untuk masing-masing lapangan olahraga, menambahkan *user Customer Service* yang merupakan karyawan dari pemilik lapangan tersebut dan dapat mengelola pemesanan, dan memberikan diskon pada pemesanan lapangan. *Use Case Diagram* dari Pemilik Lapangan dapat dilihat pada Gambar 3.

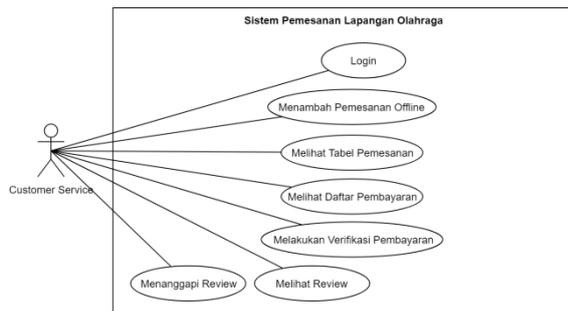


Gambar 2. Use Case Diagram Semua Tipe User



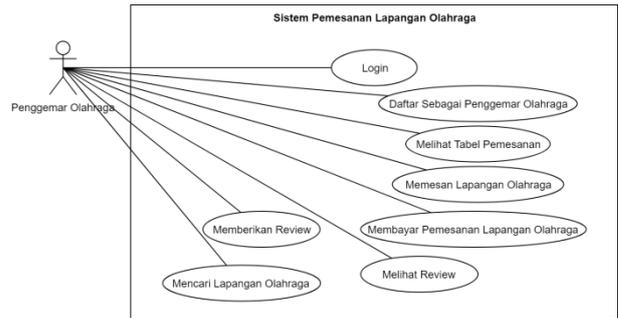
Gambar 3. Use Case Diagram Pemilik Lapangan

Customer Service dapat melakukan Login sehingga dapat mengakses halaman website untuk Customer Service, menambahkan Pemesanan yang telah dilakukan secara offline, pemesanan yang dilakukan secara langsung di lokasi lapangan tersebut, melihat Tabel Pemesanan yang ada untuk setiap lapangan olahraga, melihat Daftar Pembayaran dari setiap lapangan olahraga, melakukan Verifikasi Pembayaran dari daftar pembayaran yang ada, dan melihat serta menanggapi review yang telah diberikan oleh penggemar olahraga. Use Case Diagram dari Customer Service dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Use Case Diagram Customer Service

Penggemar Olahraga dapat melakukan Pendaftaran sebagai Penggemar Olahraga, melakukan Login sehingga dapat mengakses halaman website untuk penggemar olahraga, mencari Lapangan Olahraga yang diinginkan, melihat Daftar Pemesanan dari lapangan olahraga yang ada sehingga dapat mengetahui pada jam berapa saja lapangan dapat dipesan, melakukan Pemesanan Lapangan Olahraga, membayar pemesanan lapangan olahraga, dan melihat serta memberikan Review terhadap Lapangan yang pernah dipesan. Use Case Diagram dari Penggemar Olahraga dapat dilihat pada Gambar 5.

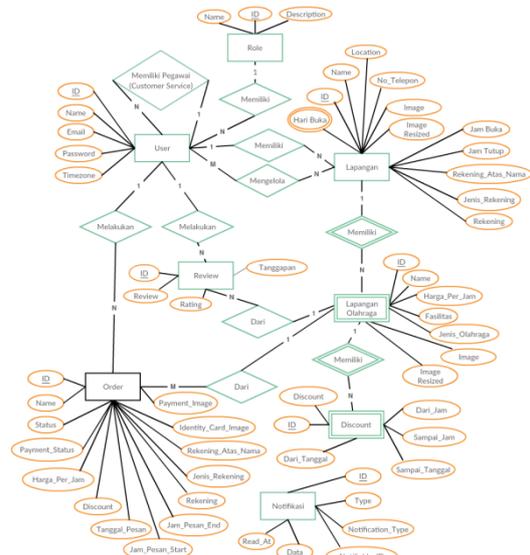


Gambar 5. Use Case Diagram Penggemar Olahraga

## Desain dan UI Desain

Desain Data pada aplikasi ini berupa desain dari database berupa desain Entity Relation Diagram. Desain ini berguna sebagai rencana kerangka dari database yang akan digunakan dari aplikasi. Terdapat fase-fase yang dilakukan dalam pembuatan desain database dan proses implementasinya yaitu mengumpulkan kebutuhan dan melakukan analisa, Pembuatan Desain Conceptual Database, memilih Database Management System (DBMS), membuat Data Model Mapping (disebut juga dengan Logical Database Design), Pembuatan Physical Database Design, dan Implementasi sistem database. [4]

Pengumpulan kebutuhan dan analisa telah dilakukan sebelumnya dan akan dilanjutkan dengan pembuatan Desain Conceptual Database, atau Entity Relationship Diagram, Entity Relationship Diagram berguna untuk menunjukkan relasi atau hubungan dari setiap entitas yang ada pada sebuah database [9], desain Entity Relationship Diagram dapat dilihat pada Gambar 6.



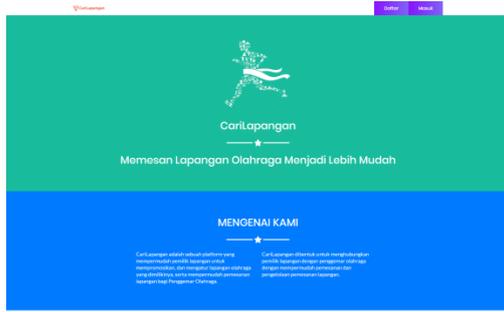
Gambar 6. Conceptual Entity Relationship Diagram

## User Interface

### 1. Tampilan Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman sebelum user mendaftarkan diri sebagai pengguna aplikasi, ataupun masuk ke dalam aplikasi sebagai pengguna

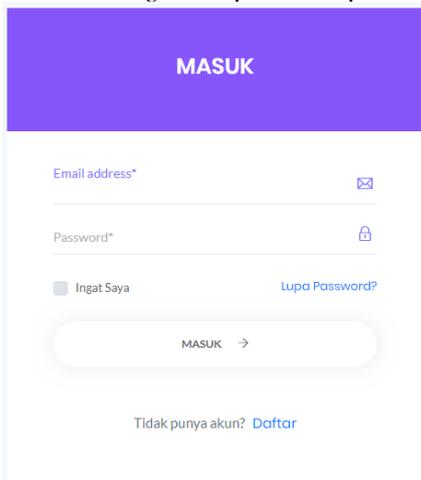
aplikasi. Tampilan Halaman Utama dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Utama

## 2. Tampilan Halaman Sign In

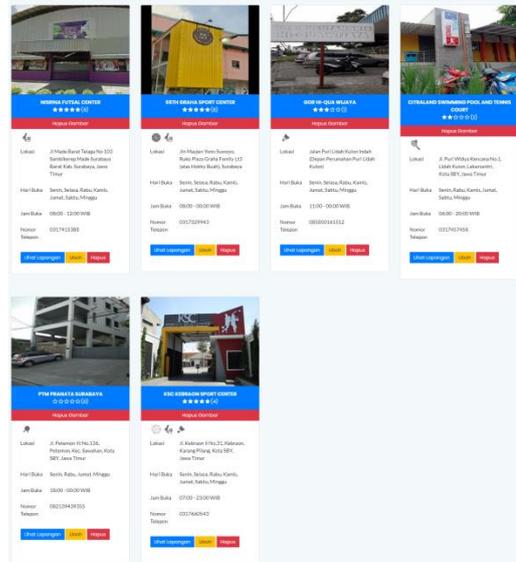
Halaman *Sign In* merupakan halaman dimana pengguna dapat memasukkan identitas akun yang telah dibuat sebelumnya sehingga dapat masuk ke dalam aplikasi tersebut, pengguna diminta untuk memasukkan email, dan password yang telah dibuat sebelumnya. Tampilan Halaman *Sign In* dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Halaman Sign In

## 3. Tampilan Halaman Daftar Lapangan bagi Pemilik Lapangan

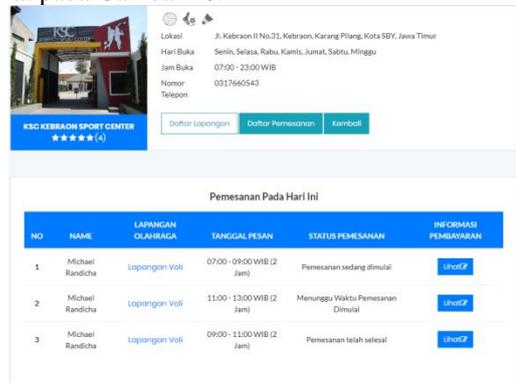
Halaman Daftar Lapangan bagi Pemilik Lapangan berfungsi untuk menampilkan daftar lapangan yang dimiliki oleh pemilik lapangan. Selain menampilkan daftar lapangan, pemilik lapangan dapat menambahkan lapangan ke dalam daftar lapangan yang dimilikinya, menghapus gambar dari lapangan yang dimilikinya, melihat lapangan, mengubah lapangan serta menghapus lapangan yang dimilikinya. Tampilan Halaman Daftar Lapangan bagi Pemilik Lapangan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Halaman Daftar Lapangan bagi Pemilik Lapangan

## 4. Tampilan Halaman Daftar Pemesanan

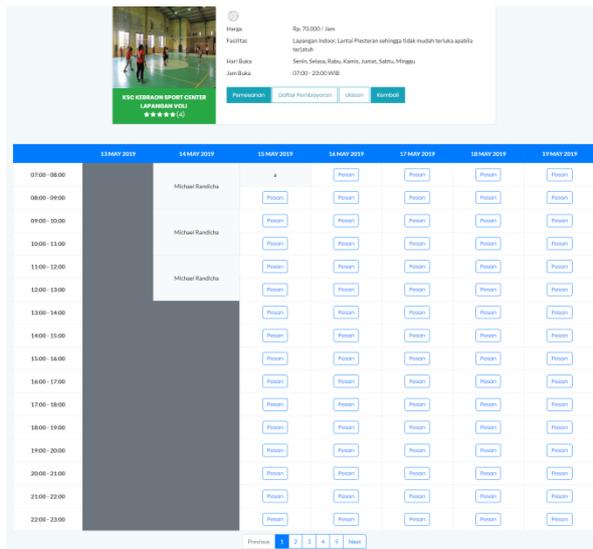
Halaman Daftar Pemesanan berfungsi untuk menampilkan daftar pemesanan yang ada pada hari halaman tersebut dibuka, pada daftar pemesanan akan menampilkan pemesanan *online* maupun pemesanan *offline*. Pemesanan yang ditampilkan adalah pemesanan yang telah diverifikasikan pembayarannya terlebih dahulu. Tampilan Halaman Daftar Pemesanan dapat dilihat pada Gambar 10.



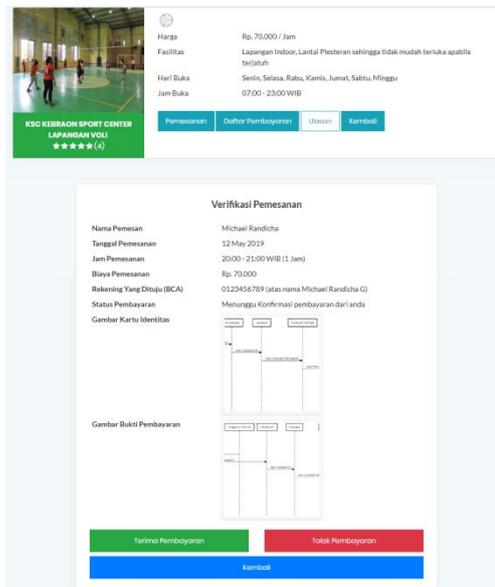
Gambar 10. Tampilan Halaman Daftar Pemesanan

## 5. Tampilan Halaman Lapangan Olahraga bagi Customer Service

Halaman Lapangan Olahraga bagi *Customer Service* berfungsi untuk menampilkan tabel pemesanan serta dapat menambahkan pemesanan *offline*. Tampilan Halaman Lapangan Olahraga bagi *Customer Service* dapat dilihat pada Gambar 11.



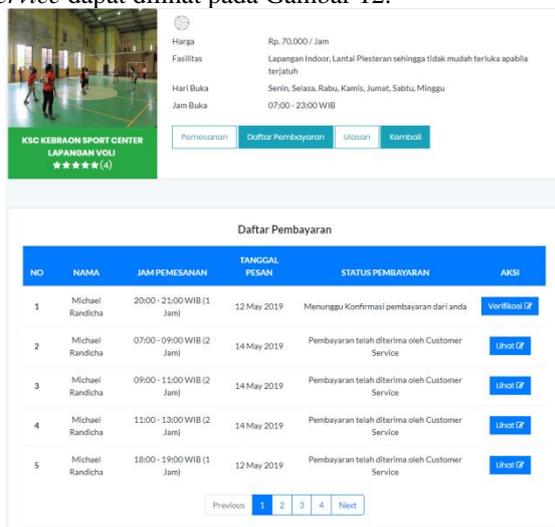
Gambar 11. Tampilan Halaman Lapangan Olahraga bagi Customer Service



Gambar 13. Tampilan Halaman Verifikasi Pembayaran

6. Tampilan Halaman Daftar Pembayaran bagi Customer Service

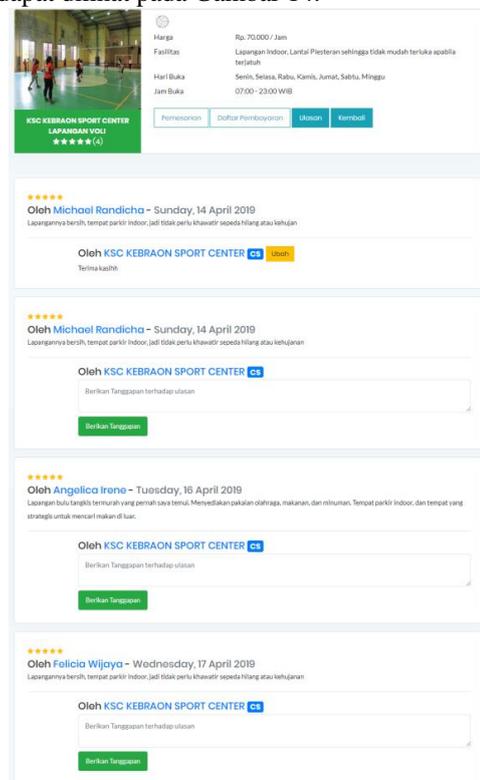
Halaman Daftar Pembayaran bagi Customer Service berfungsi untuk menampilkan daftar pembayaran yang terjadi pada lapangan olahraga tersebut, dan untuk melakukan verifikasi pembayaran. Tampilan Halaman Daftar Pembayaran bagi Customer Service dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Halaman Daftar Pembayaran bagi Customer Service

8. Tampilan Halaman Review bagi Customer Service

Halaman Review bagi Customer Service berfungsi untuk menampilkan daftar review dari lapangan olahraga yang telah diberikan oleh penggemar olahraga, beserta dengan tanggapan yang telah diberikan oleh Customer Service, Customer Service dapat menambahkan tanggapan, dan mengubah tanggapan yang telah diberikan. Tampilan Halaman Review bagi Customer Service dapat dilihat pada Gambar 14.



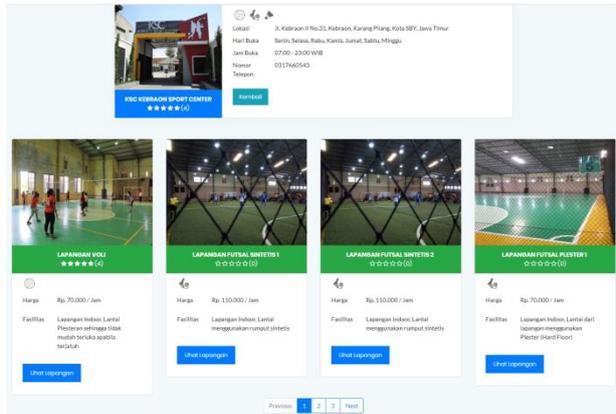
Gambar 14. Tampilan Halaman Review bagi Customer Service

7. Tampilan Halaman Verifikasi Pembayaran

Halaman Verifikasi Pembayaran berfungsi untuk melakukan verifikasi pembayaran yang telah dilakukan oleh penggemar olahraga yang melakukan pemesanan terhadap lapangan tersebut, Customer Service dapat menerima ataupun menolak bukti pembayaran dan kartu identitas tersebut. Tampilan Halaman Verifikasi Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 13.

### 9. Tampilan Halaman Lapangan bagi Penggemar Olahraga

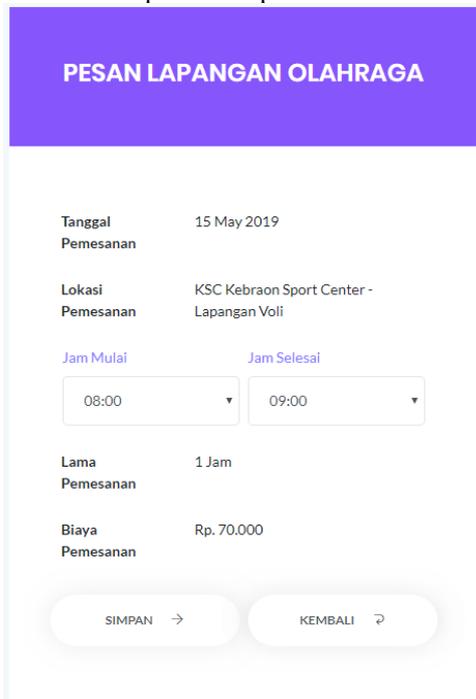
Halaman Lapangan bagi Penggemar Olahraga berfungsi untuk menampilkan daftar Lapangan Olahraga dari Lapangan yang dipilih. Tampilan Halaman Lapangan bagi Penggemar Olahraga dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Tampilan Halaman Lapangan bagi Penggemar Olahraga

### 10. Tampilan Halaman Melakukan Pemesanan

Halaman Melakukan Pemesanan berfungsi untuk melakukan pemesanan dari lapangan olahraga yang dipilih. Tampilan Halaman Melakukan Pemesanan dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Tampilan Halaman Melakukan Pemesanan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap skenario dari pemilik lapangan, *Customer Service* dan penggemar olahraga dengan memasukkan data *input* yang sesuai dan dilanjutkan dengan data *input* yang

salah. Pengujian dilakukan dengan metode dimana setiap skenario akan dijalankan sekali.

Berdasarkan hasil dari pengujian yang telah dilakukan, analisa yang didapatkan terhadap pengujian tersebut adalah aplikasi telah berhasil dalam melakukan pengecekan dan validasi terhadap data input. Aplikasi dapat dinyatakan berjalan dan berfungsi dengan baik

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil proses analisa, implementasi dan pengujian yang telah dilakukan sebelumnya :

1. Berdasarkan pada hasil implementasi dan hasil pengujian yang telah dilakukan, maka semua fungsi dari sistem pemesanan dan pengelolaan lapangan dapat dinyatakan berfungsi dengan baik.
2. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, aplikasi sudah mencoba untuk menghilangkan kemungkinan adanya bug pada aplikasi, sebagian besar fitur yang meminta pengguna untuk memasukkan, mengubah atau menghapus data diberikan dilakukan pengecekan dan juga telah diberikan validasi terhadap data masukan tersebut.
3. Perancangan dan Pembangunan sistem pemesanan lapangan olahraga berbasis web dilakukan dengan melakukan analisa masalah dan solusi, pembuatan desain *Use Case diagram*, *activity diagram*, *mock up diagram*, *sequence diagram*, dan *entity relation diagram*. Dan dilanjutkan dengan pembuatan dan implementasi hasil analisa dan desain tersebut menjadi aplikasi.

Saran yang diharapkan dapat membantu dalam pengembangan sistem pemesanan lapangan di masa mendatang :

1. Fitur pencarian pada aplikasi dapat dikembangkan sehingga pencarian dengan sinonim dari beberapa jenis olahraga dapat menghasilkan pencarian terhadap jenis olahraga tersebut.
2. Fitur *review* dapat ditambahkan pada menu utama sehingga setiap penggemar olahraga dapat dengan lebih mudah mencari *review* yang pernah mereka berikan ataupun mengetahui apabila terdapat *review* yang belum diberikan.
3. Desain dari pembayaran pemesanan dapat lebih diperbaiki sehingga lebih mempermudah untuk mengunggah gambar.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] *Membahagiakan Warga Dengan Fasilitas Olahraga*. (2018, October 26). (Kompas) Retrieved from Kompas: <https://biz.kompas.com/read/2018/10/26/082923928/membahagiakan-warga-dengan-fasilitas-olahraga>
- [2] Afuan, L., & Ipung, P. (2013). Rancang Bangun Sistem Informasi Laboratorium (SILAB). *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 4 2013* (pp. 26-32). Purwokerto: Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Fakultas Teknik.

- [3] Cleverism. (2015, February 9). *Business Model Canvas: A Complete Guide*. Retrieved from Cleverism: <https://www.cleverism.com/business-model-canvas-complete-guide/>
- [4] Elmasri, R. A., & Navathe, S. B. (2010). *Fundamentals of Database Systems, 6th Edition*. Pearson.
- [5] A. Hidayatullah, S. J. Putra and I. Qoyim, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Program," *Studi Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 7, no. 2, pp. 1-8, 2014.
- [6] R. A. Elmasri and S. B. Navathe, *Fundamentals of Database Systems*, 6th Edition, Pearson, 2010
- [7] V. Ayu, "Pemodelan Proses Pemilihan Rute pada Protokol Babel dengan," *Media Teknika Jurnal Teknologi*, vol. 12, no. 1, pp. 58-66, 2017.
- [8] "What is Use Case Diagram?," [Online]. Available: <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/what-is-use-case-diagram/>.
- [9] T. Setiadi, "Pembangunan Sistem Informasi Layanan Pelanggan," *SPEKTRUM INDUSTRI*, vol. 10, no. 1, pp. 31-37, 1 April 2012