

RESEARCH ARTICLE

Open Access

# Aplikasi Pemesanan Lapangan Olahraga Usman Harun Sport Center Berbasis Android dengan Metode *First Come First Serve* Menggunakan Android Studio dan Firebase

Bayu Nugraha Saktiadji <sup>1\*</sup>, NM Faizah <sup>2</sup>, Lucky Koryanto <sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup> Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Tama Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

\*Correspondence email:  
baynugrahasa@gmail.com

Received: 15 October 2022  
Accepted: 10 January 2023  
Published: 1 February 2023

Full list of author information is  
available at the end of the article.

## Abstract

Usman Harun Sport Center is one of the Sport Centers under the auspices of the Jakarta Marine Base Marine Cooperative Primary which is engaged in business, in the form of Sports Field Rental. Until now, Field Orders are still done manually. The method used by the management of the Usman Harun Sport Center is currently inefficient. Therefore, this study has the objectives of (1) Designing a field booking application that can be easily and quickly accessed by customers via gadgets, (2) Designing a field ordering application that can be used by employees to update field availability status information, and (3) Designing a field booking application that can provide an overview of the facilities offered by the Usman Harun Sport Center. From this goal, the authors built and designed an Android-based Usman Harun Sport Center Sports Field Booking Application with the First Come First Serve Method Using Android Studio and Firebase. The final result of this research is to improve the quality and service for Prospective Customers for the Usman Harun Sport Center Sports Field.

**Keywords:** Field Orders; First Come First Serve; Android Studio; Firebase.

## Abstrak

Usman Harun Sport Center adalah salah satu Sport Center yang berada dibawah naungan Primer Koperasi Angkatan Laut Marinir Pangkalan Laut Jakarta yang bergerak dibidang usaha, yang berbentuk Penyewaan Lapangan Olahraga. Hingga saat ini, Pemesanan Lapangan masih secara manual. Cara yang dilakukan oleh pihak pengelola Usman Harun Sport Center saat ini tidak efisien. Oleh karena itu, Penelitian ini memiliki tujuan (1) Merancang aplikasi pemesanan lapangan yang dapat dengan mudah dan cepat diakses oleh para pelanggan melalui gadget, (2) Merancang aplikasi pemesanan lapangan yang dapat digunakan oleh karyawan untuk mengupdate informasi status ketersediaan lapangan, dan (3) Merancang aplikasi pemesanan lapangan yang dapat memberikan gambaran terkait fasilitas yang ditawarkan oleh Usman Harun Sport Center. Dari tujuan tersebut penulis membangun dan merancang sebuah Aplikasi Pemesanan Lapangan Olahraga Usman Harun Sport Center Berbasis Android Dengan Metode First Come First Serve Menggunakan Android Studio dan Firebase. Adapun hasil akhir dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas dan pelayanan bagi Calon Pemesan Lapangan Olahraga Usman Harun Sport Center.

**Kata Kunci:** Pemesanan Lapangan; First Come First Serve; Android Studio; Firebase.



## 1. Pendahuluan

Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Aristoteles, 2018; Nurhafifa, 2021). Salah satu tempat Olahraga adalah Lapangan Futsal Usman Harun Sport Center. Masalah Pemesanan Lapangan merupakan masalah yang cukup dilematis bagi semua penyewa lapangan olahraga. Masalah yang sering muncul adalah pada saat pemesanan lapangan. Hal tersebut dikarenakan pengelolaan lapangan masih menggunakan cara manual. Pada kasus pemesanan lapangan yang secara manual tersebut, pelanggan sering mengeluhkan pelayanan pengelola lapangan yang kurang efektif. Pihak pengelola sering memberikan informasi yang tidak akurat kepada pelanggan. Maka dibuatlah suatu Aplikasi Pemesanan Lapangan yang berbasis Android, sehingga dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan lapangan dan pencarian informasi mengenai lapangan tersebut hingga jadwal lapangan tersebut.

Beberapa penelitian terkait telah diteliti sebelumnya oleh Anwar dkk (2020) dan Randicha & Dinata (2020) yang menghasilkan sebuah aplikasi penyewaan lapangan olahraga berbasis web dengan menggunakan *framework* Laravel. Penelitian lain yang dilakukan oleh Afwani (2022) menghasilkan *software online booking system* dengan metode *marketplace* untuk Lapangan Olahraga yang diimplementasikan dalam aplikasi untuk perangkat berbasis android dengan menggunakan metode *Dynamic Systems Development Method* dan dibangun dengan bahasa pemrograman Kotlin serta *database* Firebase Firestore. Aplikasi reservasi lapangan futsal yang dapat diakses melalui *platform* android lebih unggul dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga dapat mempermudah proses pemesanan lapangan (Kristanto, Yosep, & Sijabat, 2021; Haria, 2021). Penelitian yang berbeda dilakukan oleh Jamaris dkk (2022) mengimplementasikan metode Haversine yang memudahkan pengguna untuk mengetahui keberadaan lapangan futsal, mencari lapangan terdekat dan juga mudah untuk mengetahui segala informasi yang berhubungan dengan lapangan tersebut serta dapat mempermudah untuk menyewa tempat. lapangan futsal melalui sistem *marketplace*. Yang menjadi pembeda penelitian ini adalah penggunaan Metode *First Come First Serve* (FCFS) yang diterapkan, walaupun hasil dari *prorotype* ini juga dapat berjalan di Android. Penelitian ini juga mengimplementasikan penggunaan Firebase yang juga diterapkan pada penelitian Afwani (2022) dan Bawono & Prasetyo (2021) sebagai autentikasi *user* dan *storage*.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah; Bagaimana agar para pelanggan Usman Harun Sport Center dapat dengan mudah dan cepat dalam melakukan pemesanan lapangan tanpa perlu mendatangi lokasi?, Bagaimana agar karyawan Usman Harun Sport Center dapat menyajikan informasi yang lebih akurat tentang ketersediaan lapangan?, dan Bagaimana agar pelanggan Usman Harun Sport Center dapat dengan mudah melihat fasilitas yang ada dalam Usman Harun Sport Center tanpa perlu mendatangi lokasi?. Sedangkan tujuan penelitian yaitu; Merancang aplikasi pemesanan lapangan yang dapat dengan mudah dan cepat diakses oleh para pelanggan melalui gadget, Merancang aplikasi pemesanan lapangan yang dapat digunakan oleh karyawan untuk mengupdate informasi status ketersediaan lapangan, dan Merancang aplikasi pemesanan lapangan yang dapat memberikan gambaran terkait fasilitas yang ditawarkan oleh Usman Harun Sport Center.

Menarik penelitian dilakukan dengan penerapan FCFS dimana algoritma ini merupakan penjadwalan *non-preemptive*. Hal ini didasarkan pada prioritas di mana penjadwal dapat mendahului proses yang berjalan dengan prioritas rendah kapan saja ketika proses dengan prioritas tinggi masuk ke status siap sehingga dirancang sedemikian rupa sehingga setelah proses memasuki status berjalan, proses tersebut tidak dapat di-*preempt* hingga menyelesaikan waktu yang ditentukan (Bangun, Faizah, & Koryanto, 2023; Cahyadi, Fitri, & Nurhayati, 2022). Pada dasarnya, implementasi metode FCFS dapat diterapkan pada aplikasi pemesanan ini, sehingga antrian pesanan lapangan olahraga pertama yang akan dilayani dan disajikan pertama, begitupun seterusnya.

## 2. Metode

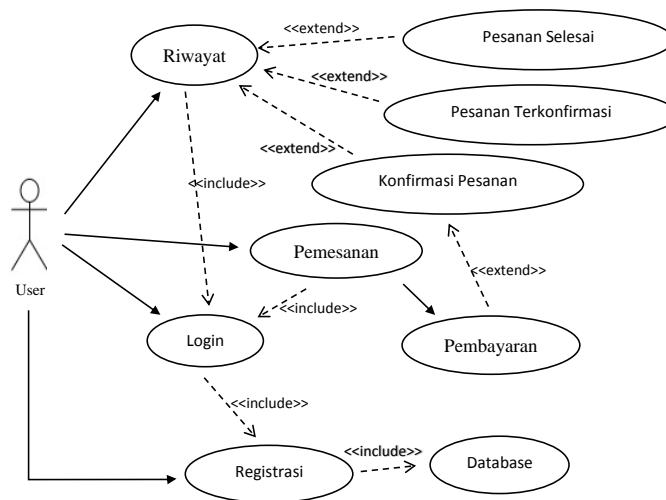
Penelitian ini dilakukan di Lapangan Futsal Usman Harun Sport Center, yang beralamat di Jl. Raya Cilandak KKO, RT.3/RW.5, Cilandak, Kec. Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret – Mei 2022. Didalam penelitian ini, penulis langsung mendatangi Lapangan Futsal Usman Harun Sport Center dengan melakukan pengamatan langsung atas aktivitas yang

dilakukan oleh karyawan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk diolah sehingga menjadi solusi untuk permasalahan yang ada. Setelah melakukan pengamatan langsung, penulis melakukan pengumpulan data melalui proses wawancara langsung kepada Peltu Imam Cholidin sebagai Kepala Unit Futsal Usman Harun Sport Center. Tujuan dari wawancara ini untuk memperoleh, mengumpulkan informasi serta bukan mengubah ataupun mempengaruhi pendapat responden dalam menjawab pertanyaan yang diajukan. Dalam pembuatan sebuah Aplikasi pemesanan berbasis Android, yaitu Aplikasi Pemesanan Lapangan Olahraga Usman Harun Sport Center Berbasis Android Dengan Metode *First Come First Serve* Menggunakan Android Studio dan Firebase. Pembuatan aplikasi ini menggunakan Metode *First Come First Serve* (FCFS), yaitu Metode Penjadwalan Produksi dengan menyelesaikan tugas yang datang lebih dahulu, dalam hal ini digunakan untuk pengaturan lapangan, yaitu User yang terlebih dahulu memesan lapangan, maka dia yang duluan dilayani (Poso, Faizah, & Karo, 2023; Ramadhan, Fauziah, & Handayani, 2022; Nurdin, Fauziah, & Komalasari, 2022). UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek (Manik, Faizah, & Ginting, 2023; Wali, 2020). Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain (Mammetmyradov, Faizah, & Koryanto, 2022). UML merupakan kesatuan dari Bahasa permodelan yang dikembangkan oleh Booch (Adhiwibowo, 2017). *Object Modelling Technique* (OMT) dan *Object Oriented Software Engineering* (OOSE). Metode ini menjadikan proses analisis dan desain ke dalam empat tahapan iterative (Ihtiar, WP, & Faizah, 2022).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil

*Use Case Diagram* yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan actor, *Use Case Diagram* juga dapat men-deskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya.



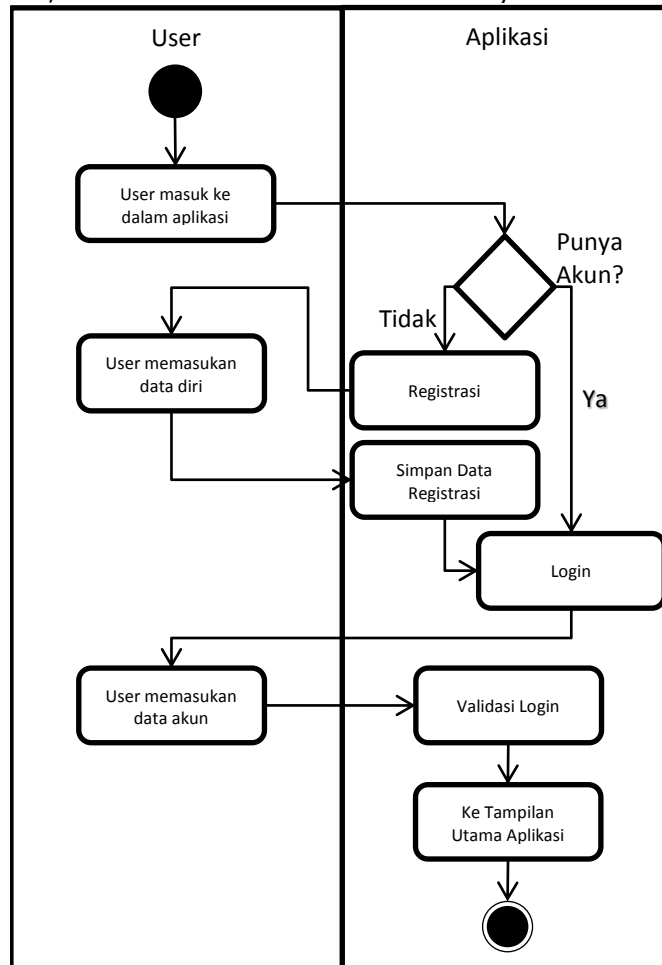
Gambar 1. *Use Case Diagram* pada Aplikasi

Gambar 1. diatas merupakan Use Case Diagram pada Aplikasi Usman Harun Sport Center, adapun penjelasannya sebagai berikut ini:

- 1) User: Orang yang dapat mengakses atau menggunakan Aplikasi Usman Harun Sport Center, mulai dari registrasi, login ke aplikasi hingga melakukan aksi terhadap aplikasi seperti pemesanan lapangan, dan melihat Riwayat pemesanan.
- 2) Registrasi: Registrasi merupakan Langkah pertama yang dilakukan User Ketika dia tidak mempunyai akses pada Aplikasi Usman Harun Sport Center, Mendaftarkan data diri ke dalam Aplikasi Usman Harun Sport Center agar dikenali.
- 3) Login: Setelah mendapatkan akun, User harus melakukan Login agar dapat mengakses berbagai fitur Aplikasi Usman Harun Sport Center.
- 4) Pemesanan: Suatu kegiatan yang dilakukan User untuk melakukan pemesanan lapangan futsal di Usman

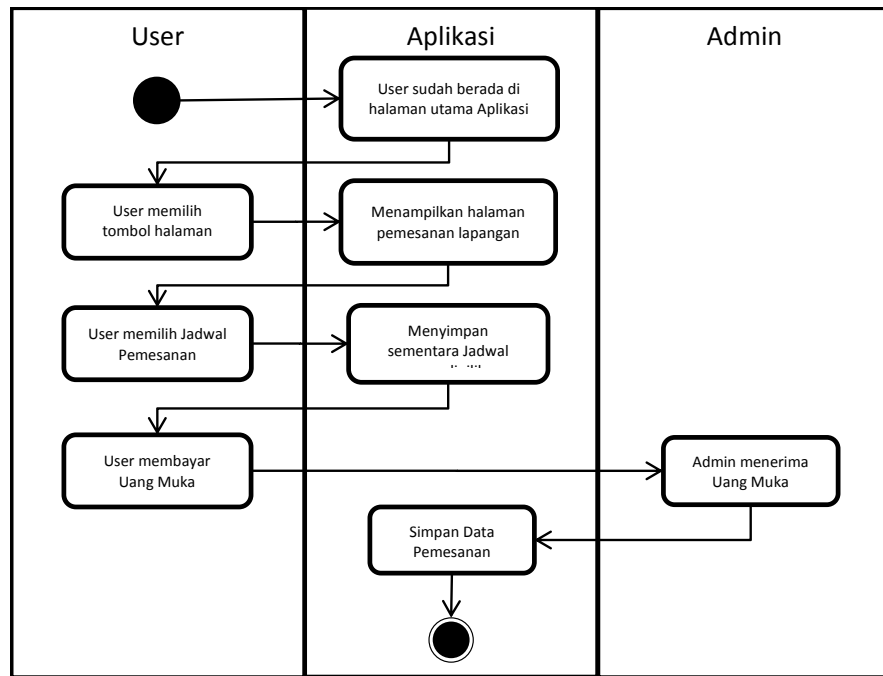
Harun Sport Center, User memeriksa ketersediaan jadwal dan melakukan Pembayaran uang muka kepada Admin.

- 5) Riwayat: Riwayat berfungsi untuk melihat Riwayat Pemesanan Lapangan Futsal Usman Harun Sport Center, terdapat 3 pilihan, yaitu Riwayat Pesanan Selesai, Konfirmasi Pesanan, dan Pesanan Terkonfirmasi yaitu Riwayat Pemesanan yang akan datang, yang akan muncul apabila User telah melakukan Pembayaran uang muka kepada Admin, dan Admin telah memvalidasi Pembayaran User.



Gambar 2. Activity Diagram Aplikasi

Activity Diagram atau Diagram Aktivitas yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan proses-proses apa saja yang terjadi pada sistem. Pada Gambar 2. dapat dilihat Activity Diagram sesuai dengan alur (flow) Login dan Registrasi dalam Use Case Diagram. Dalam gambar diatas dapat dijelaskan ketika User pertama kali masuk ke dalam Aplikasi, jika User memiliki akun, User dapat langsung Login dengan cara memasukkan data akun yang telah dibuat sebelumnya, setelah itu Aplikasi akan memvalidasi kebenaran akun User tersebut, jika data yang dimasukan benar, maka User akan langsung masuk kedalam Tampilan Utama Aplikasi. Jika User tidak memiliki akun, User dapat langsung membuat akun untuk masuk kedalam Aplikasi, setelah User berhasil melakukan Registrasi, User dapat langsung menggunakan akun tersebut untuk Login / Masuk ke dalam Aplikasi.



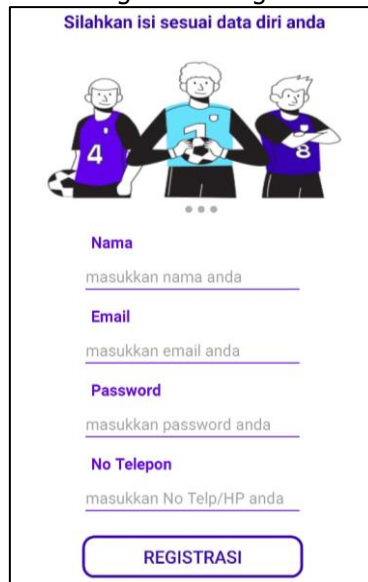
Gambar 3. Activity Diagram

Pada Gambar 3. dapat dilihat Proses Pemesanan Lapangan, Proses ini dimulai saat User telah berada di Halaman Utama Aplikasi, langkah selanjutnya User dapat memilih tombol Halaman Pemesanan Lapangan, dengan cara menekan tombol berbentuk seperti bola, setelah itu User akan di arahkan menuju Halaman Pemesanan Lapangan, dihalaman tersebut User dapat melihat ketersediaan Jadwal dan memilih Jadwal yang akan dipesan, setelah User memilih Jadwalnya, Aplikasi akan menyimpan data sementara, lalu User akan diminta untuk membayar Uang Muka kepada Admin, setelah Admin menerima Uang Muka, Admin akan melakukan Validasi Pemesanan untuk menyimpan Jadwal yang telah dipilih dan dibayar Uang Mukanya, sehingga Jadwal tersebut tidak dapat digunakan lagi oleh User lainnya. *Sequence Diagram* yaitu salah satu jenis Diagram pada UML yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, *Sequence Diagram* juga dapat menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti *Use Case Diagram*. *Class Diagram* yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. Jadi diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi-relasi yang terdapat pada sistem tersebut

### 3.2 Pembahasan

Gambar 4. Tampilan Halaman Login saat aplikasi dibuka

Pada Gambar 4 diatas dapat dilihat tampilan awal pertama kali saat Aplikasi dibuka, di halaman tersebut tersedia form untuk Pengguna Masuk ke dalam Aplikasi jika sudah mempunyai akunnya, atau jika belum mempunyai akun, Pengguna dapat melakukan Registrasi dengan menekan tombol Registrasinya itu.



Silahkan isi sesuai data diri anda

**Nama**  
masukkan nama anda

**Email**  
masukkan email anda

**Password**  
masukkan password anda

**No Telepon**  
masukkan No Telp/HP anda

**REGISTRASI**

Gambar 5. Tampilan Halaman Registrasi

Pada Gambar 5 ini, Pengguna dapat melakukan Registrasi, dengan cara mengisi Nama, Email, Password, dan No Telepon Pengguna, setelah itu menekan tombol "REGISTRASI", setelah menekan tombol tersebut, Data Pengguna akan disimpan didalam Database, lalu Pengguna akan dialihkan menuju ke Halaman Awal.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

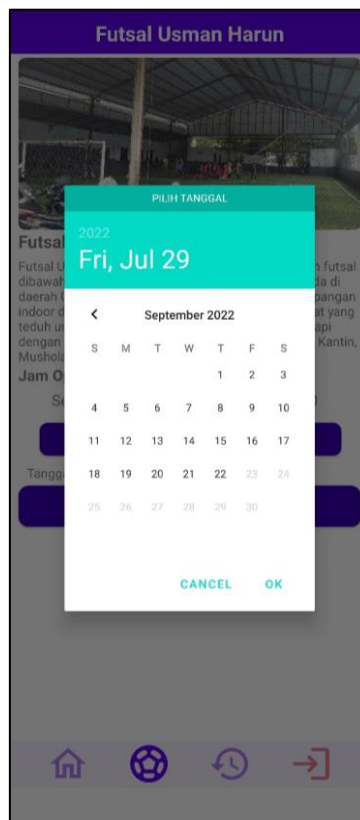
Pada saat ini Pengguna telah berhasil masuk ke dalam Aplikasi, dibawah tulisan "Selamat Datang!" adalah Nama Pengguna, sesuai data yang telah dimasukkan pada saat Registrasi. Pada tampilan ini terdapat 4 tombol, yaitu tombol yang berbentuk rumah untuk menuju Main Menu yaitu halaman saat ini, lalu ada tombol bola yang

akan mengarah ke menu pemesanan lapangan, lalu tombol Riwayat yang berbentuk seperti jam tombol ini akan mengarah ke tampilan Riwayat Pengguna, lalu terakhir ada tombol keluar yang berwarna merah.



Gambar 7. Tampilan Halaman Pemesanan Lapangan

Pada Gambar 7 diatas, adalah Halaman Pemesanan Lapangan, Pengguna dapat melihat Gambar Lapangan, dan juga deskripsi terkait lapangan tersebut. Terdapat tombol untuk memilih tanggal dan juga memilih jam.



Gambar 8. Tampilan Halaman Pemilihan Tanggal

Pada Gambar 8 diatas, Pengguna dapat memilih jadwal yang diinginkan, dengan Batasan pilihannya adalah maksimal 2 bulan tanggal kedepan, dan pengguna tidak dapat memilih tanggal kebelakang, setelah pengguna memilih tanggal dan menekan tombol ok, Langkah selanjutnya adalah pengguna menekan tombol "Pilih Jam".

**Futsal Usman Harun**

Futsal Usman Harun merupakan salah satu lapangan futsal dibawah naungan Primkopal LANMAR Jakarta, berada di daerah Cilandak, Jakarta Selatan, memiliki 1 buah lapangan indoor dengan kualitas yang sangat baik serta tempat yang redud untuk anda dapat berlatih sepuasnya, dilengkapi dengan fasilitas seperti Area Parkir yang luas, Toilet, Kantin, Mushola

**Jam Operasional :**  
Selasa - Minggu 08.00 - 24.00

**Pilih Tanggal** **Pilih Jam**

Tanggal Dipilih : 26/8/2022

08:00	09:00	10:00	11:00
12:00	13:00	14:00	15:00
16:00	17:00	18:00	19:00
20:00	21:00	22:00	23:00

**SIMPAN**

Gambar 9. Tampilan Halaman saat Pemilihan Jam

Pada Gambar 9 diatas dapat dilihat pengguna telah memilih tanggal, yaitu tanggal 26 Agustus 2022, akan muncul beberapa tombol untuk pemilihan jam, untuk tombol yang tidak dapat ditekan dan latar belakang serta tulisannya berwarna abu – abu berarti jam tersebut pada tanggal itu sudah digunakan oleh pengguna yang lain, sehingga pengguna tidak dapat memilih jam tersebut, pengguna bisa memilih jam yang lain, atau memilih tanggal yang lain, jika sudah memilih tanggal dan jam, pengguna dapat menekan tombol "SIMPAN" setelah data pemesanan akan tercatat di Database, dan pengguna akan dialihkan ke halaman Riwayat Pemesanan.

**Riwayat Pemesanan**

Status Pesanan Pesanan Selesai Terkonfirmasi

**Status :** selesai  
**Nama :** testke2  
**Tanggal :** 26/8/2022  
**Jam :** 11.00 - 12.00

**Status :** selesai  
**Nama :** testke2  
**Tanggal :** 28/8/2022  
**Jam :** 11.00 - 12.00

Gambar 10. Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan



Pada Gambar 10 diatas, pengguna dapat melihat Riwayat pemesanannya secara Realtime mengambil data dari Database, terdapat 3 tombol dalam tampilan ini, tombol pertama yaitu "Status Pesanan" jika tombol ini ditekan, akan muncul status pemesanan, pengguna (User) akan diarahkan untuk membayar Uang Muka sebagai tanda jadi, tombol kedua yaitu "Pesanan Selesai" jika tombol ini ditekan, akan muncul Pesanan yang telah selesai dilaksanakan, tampilan dapat melihat pada Gambar 11, selanjutnya untuk tombol ketiga yaitu "Terkonfirmasi" jika tombol ini ditekan akan muncul pesanan yang telah dikonfirmasi oleh Admin, tampilan ini juga dapat menjadi bukti pemesanan lapangan.



Gambar 11. Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan Admin

Pada Gambar 11 diatas, menunjukkan tampilan saat Admin masuk ke dalam aplikasi, terdapat tiga tombol dalam tampilan ini, tombol pertama yaitu "Konfirmasi Pesanan", jika tombol ini ditekan akan muncul tampilan seperti dapat dilihat di Gambar 10 dalam bentuk list untuk melakukan konfirmasi pemesanan melalui tombol "KONFIRMASI", tombol kedua yaitu "Selesai", jika tombol ini ditekan akan muncul tampilan seperti dapat dilihat di Gambar 4.12, yaitu berbentuk list semua pesanan yang telah selesai, tombol ketiga yaitu "Terkonfirmasi", jika tombol ini ditekan akan muncul tampilan seperti tombol pertama "Konfirmasi Pesanan" perbedaannya jika pada tampilan ditombol pertama terdapat tombol "KONFIRMASI", pada tampilan ini terdapat tombol "SELESAI" untuk menyelesaikan pesanan, sehingga masuk kedalam list pesanan yang telah selesai tampilan ini untuk melihat Riwayat Pemesanan dari seluruh Pengguna.

#### 4. Kesimpulan

Dari Hasil Penelitian diatas pada Lapangan Futsal Usman Harun Sport Center melakukan pemesanan Lapangan menjadi lebih mudah untuk melakukan pemesanan serta mengecek ketersediaan jadwal karena dapat dilakukan dengan menggunakan Aplikasi berbasis Android secara Online. Metode yang digunakan penulis ialah metode *First Come First Serve* dan memutuskan untuk membahas hal ini yang berjudul Aplikasi Pemesanan Lapangan Olahraga Usman Harun Sport Center sangat menarik dari sisi tampilan karna terdapat beberapa fitur yang mudah dipahami untuk mengecek jadwal ketersediaan Lapangan.

## Referensi

- Adhiwibowo, W. (2017). Model Pengembangan Aplikasi Pembayaran Angsuran Pinjaman Online Menggunakan Php-Mysql Dengan Metode Object Oriented Programming. *Jurnal Informatika Upgris*, 3(2). DOI: <https://doi.org/10.26877/jiu.v3i2.1802>.
- Afwani, Z.M. (2022). *RANCANG BANGUN APLIKASI MARKETPLACE SARANA ONLINE BOOKING UNTUK LAPANGAN OLAHRAGA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN DYNAMIC SYSTEM DEVELOPMENT METHOD* (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).
- Anwar, K., Kurniawan, L. D., Rahman, M. I., & Ani, N. (2020). Aplikasi marketplace penyewaan lapangan olahraga dari berbagai cabang dengan metode Agile development. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(2), 264-274. DOI: <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i2.905>.
- Aristoteles, A. (2018). PENGARUH LATIHAN FISIK AEROBIK TERHADAP KADAR HIGH DENSITY LIPOPROTEIN (HDL). *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 9(2).
- Bangun, Y. P., Faizah, N. M., & Koryanto, L. (2023). Aplikasi Pencarian Tempat Nongkrong Daerah Kebayoran Lama dengan Metode LBS (Location-Based Service) menggunakan Android Studio. *Design Journal*, 1(1), 55-63. DOI: <https://doi.org/10.58477/dj.v1i1.28>.
- Bawono, S. A. T., & Prasetyo, I. D. (2021). Aplikasi Playing Futsal Sebagai Penyedia Lapangan Dan Cari Lawan Tanding. *IJAI (Indonesian Journal of Applied Informatics)*, 5(2), 155-160.
- Cahyadi, I., Fitri, I., & Nurhayati, N. (2022). Aplikasi Pengaduan dan Maintenance Elektronik Berbasis Web dengan Metode First in First Out (FIFO) di Universitas Nasional. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 6(2), 250-259. DOI: <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i2.418>.
- GS, M. R., & Dinata, Y. M. (2020). Rancang Bangun Website Informasi Pemesanan Lapangan Olahraga. *Journal of Technology and Informatics (JoTI)*, 2(1), 1-9. DOI: <https://doi.org/10.37802/joti.v2i2.119>.
- Haria, P. (2021). *Perancangan Aplikasi Pemesanan Dan Penyewaan Lapangan Badminton Di Kota Batam Berbasis Android* (Doctoral dissertation, Prodi Teknik Informatika).
- Ihtiar, D., WP, R. R., & Faizah, N. M. (2022). Aplikasi Pencarian Bengkel Vespa di Kota Depok Berbasis Android Dengan Metode Location-Based Service (LBS). *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 3(2), 67-73. DOI: <https://doi.org/10.35870/jimik.v3i2.88>.
- Jamaris, M., Saputra, H., Anam, M. K., Andesa, K., & Rahmadden, R. (2022). Sistem Marketplace Pencarian Lapangan Futsal Menggunakan Metode Haversine Berbasis Android. *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 15(1), 53-65. DOI: <https://doi.org/10.51903/pixel.v15i1.712>.
- Kristanto, B. K., Yosep, E. P., & Sijabat, D. R. (2021). Aplikasi Gofutsal Untuk Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Android. *J-INTECH*, 9(02), 63-69. DOI : <https://doi.org/10.32664/j-intech.v9i02.584>.
- Mammetmyradov, M., Faizah, N. M., & Koryanto, L. (2022). Aplikasi Pencarian Showroom Yamaha di Kota Tasikmalaya Berbasis Android Menggunakan Metode Location-Based Service (LBS) dan Framework React Native. *Journal Digital Technology Trend*, 1(2), 92-98. DOI: <https://doi.org/10.56347/jdtt.v1i2.69>.
- Manik, J., Faizah, N. M., & Ginting, W. (2023). Pengembangan Aplikasi Game Edukasi Matematika SD 02 Pagi Pondok Labu Berbasis Android dengan Metode Rapid Application Development Menggunakan Adobe Flash CS6. *Design Journal*, 1(1), 99-108. DOI: <https://doi.org/10.58477/dj.v1i1.62>.
- Nurdin, M., Fauziah, F., & Komalasari, R. T. (2022). Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat Berbasis Web menggunakan Metode First Come First Serve dan White Box Testing. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 6(1), 145-151. DOI: <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i1.395>.

- Nurhafifa, L. (2021). *SURVEI APLIKASI TIKTOK TERHADAP AKTIVITAS OLAHRAGA PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMAN 1 CITEUREUP* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA).
- Poso, M. Y. B., Faizah, N. M., & Karo, P. K. (2023). Aplikasi Sistem Penerimaan Siswa Baru SMK Taruna Bakti Cikarang Selatan Berbasis Web dengan Metode Rapid Application Development (RAD). *Design Journal*, 1(1), 72-78. DOI: <https://doi.org/10.58477/dj.v1i1.59>.
- Ramadhan, R., Fauziah, F., & Handayani, E. T. E. (2022). Penerapan Algoritma First Come First Served dalam Menentukan Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 6(1), 102-110. DOI: <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i1.373>.
- Wali, M. (2020). Modul Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak. Ellunar Publisher.

### How Cites

Saktiadji, B. N., Faizah, N., & Koryanto, L. (2023). Aplikasi Pemesanan Lapangan Olahraga Usman Harun Sport Center Berbasis Android dengan Metode First Come First Serve Menggunakan Android Studio dan Firebase. *Computer Journal*, 1(1), 53–63. <https://doi.org/10.58477/cj.v1i1.64>.

### Publisher's Note

Yayasan Pendidikan Mitra Mandiri Aceh (YPPMA) remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations. Submit your manuscript to YPMMA Journal and benefit from: <https://journal.ypmma.org/index.php/cj>.