

## PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN BULU TANGKIS MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DI GOR TRIJAYA KOTA BEKASI

Suryo Listanto Prasojo<sup>1</sup>, Hadi Wijaya<sup>2</sup>, Nora Listiana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Global Jakarta

Email: [suryolistanto201@gmail.com](mailto:suryolistanto201@gmail.com)<sup>1</sup>, [hadi@jgu.ac.id](mailto:hadi@jgu.ac.id)<sup>2</sup>, [noralistiana@jgu.ac.id](mailto:noralistiana@jgu.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Bulu tangkis telah menjadi olahraga yang digemari di berbagai lapisan masyarakat. Minat terhadap bulutangkis terus berkembang seiring berjalannya waktu, baik pada level atlet amatir maupun profesional. Tren ini menjadikan olahraga ini sebagai peluang menjanjikan bagi para pengusaha untuk menjalankan bisnis persewaan lapangan bulu tangkis. Namun pengelola lapangan masih mengandalkan cara manual dalam mengelola data lapangan, antara lain pengecekan jadwal sidang, pencatatan booking sidang, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi UI/UX penyewaan lapangan bulutangkis dengan berbagai fitur yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Dalam penelitian ini pendekatan design thinking digunakan sebagai metode untuk mengatasi permasalahan secara kreatif, praktis, dan efektif untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Metode ini terdiri dari 5 tahapan yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Desain UI/UX aplikasi ini dibuat menggunakan Figma. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penelitian ini menghasilkan perancangan aplikasi penyewaan lapangan bulutangkis, dan yang kedua, keberhasilan pengalaman pengguna diukur menggunakan System Usability Scale dengan skor sebesar 77,83 yang masuk dalam kategori Acceptability Ranges dapat diterima, skala nilai kategori C, dan kategori penilaian kata sifat BAIK.

**Kata Kunci:** Bulu Tangkis, User Interface/User Experience, Design Thinking, Skala Kegunaan Sistem.

### Abstract

*Badminton has become a popular sport across various segments of society. Interest in badminton continues to grow over time, both at the amateur and professional athlete levels. This trend has made the sport a promising opportunity for entrepreneurs to run badminton court rental businesses. However, court managers still rely on manual methods to manage court data, including checking court schedules, recording court bookings, etc. This study aims to design a UI/UX application for badminton court rentals with various features tailored to user needs. In this study, the design thinking approach is used as a method to address problems creatively, practically, and effectively to achieve the established goals. This method consists of 5 stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. The UI/UX design of this application is created using Figma. Based on the research conducted, the study resulted in the design of a badminton court rental application, and secondly, user experience success measured using the System Usability Scale with a score of 77.83, which falls into the Acceptability Ranges category of acceptable, the grade scale category of C, and the adjective ratings category of GOOD.*

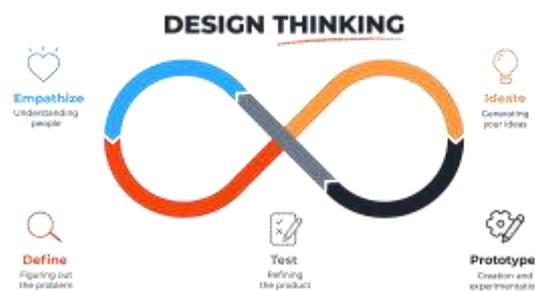
**Keywords:** *Bulu Tangkis, User Interface/User Experience, Design Thinking, System Usability Scale.*

## A. PENDAHULUAN

Bulu tangkis telah menjadi olahraga yang diminati oleh berbagai lapisan masyarakat. Minat terhadap bulu tangkis terus meningkat seiring berjalannya waktu, baik di tingkat penggemar yang bermain secara amatir maupun di kalangan atlet profesional. Seiring meningkatnya minat terhadap olahraga bulu tangkis, pentingnya ketersediaan lapangan bulu tangkis semakin meningkat. Hal tersebut membuat olahraga ini menjadi peluang menjanjikan untuk pengusaha menjalankan bisnis penyewaan lapangan bulu tangkis yang menguntungkan. Meskipun begitu, sebagian besar pengelola lapangan masih mengandalkan metode manual dalam mengelola data lapangan, termasuk pengecekan jadwal lapangan, pencatatan pemesanan lapangan, dan pembukuan[1]. Seperti salah satu titik penyewaan lapangan bulu tangkis adalah GOR Trijaya Sport yang berlokasi di Pondok Gede. Dalam pelayanan penyewaan lapangan bulu tangkis GOR Trijaya Sport ini calon penyewa harus datang langsung untuk memesan, menanyakan jadwal yang tersedia. Sehingga kemungkinan terjadinya tabrakan jadwal terhadap penyewa lainnya maka penyewa lapangan tersebut merasa kecewa karena jadwal yang diinginkan sudah disewa orang terlebih dahulu. Keadaan seperti ini berpotensi besar menyebabkan kerugian baik dari pihak pengelola lapangan maupun para penyewa. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang akurat dan dapat dipercaya untuk memberikan informasi lengkap tentang penyewaan lapangan olahraga yang tersedia di area yang akan dipesan. Aplikasi penyewaan lapangan olahraga dapat meningkatkan efisiensi kerja karyawan dan membantu menangani keluhan penyewa yang ingin bermain di lapangan olahraga yang mereka inginkan[2]. Namun, berdasarkan penelitian sebelumnya aplikasi yang telah berhasil dibuat perlu adanya pelatihan untuk user dalam mengoperasikan aplikasi penyewaan lapangan, untuk menghindari kesalahan dalam mengoperasikan sistem dan juga bisa menambahkan fitur-fitur yang lebih menarik[3]. Oleh karena itu peneliti menyimpulkan perlunya membangun sebuah rancangan UI/UX untuk mempermudah pengelola mengolah data lapangan dan pelanggan dalam proses penyewaan lapangan. Dengan melihat berbagai permasalahan pada latar belakang tersebut, peneliti merancang sebuah desain UI/UX untuk mempermudah proses bisnis pada GOR Trijaya Sport.

## B. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian merupakan tempat atau objek dimana suatu penelitian dilakukan. Lokasi penelitian ada di GOR Trijaya Sport, Jatibening Baru, Pondok Gede, Bekasi. Peneliti mengambil lokasi tersebut karena merupakan salah satu pusat aktivitas bulu tangkis, serta memiliki jumlah pengguna yang signifikan, sehingga memudahkan dalam pengumpulan data yang relevan dan representatif. Selain itu, aksesibilitas yang baik dan ketersediaan data historis di lokasi ini mendukung kelancaran pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan design thinking sebagai metode mengatasi permasalahan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan cara kreatif, praktis, dan efektif. Design thinking merupakan sebuah metode yang tepat untuk proses desain yang ingin dilakukan[4]. Dikarenakan design thinking ini berfokus terhadap kebutuhan pengguna dan memerlukan iterasi untuk mencapai desain terbaik.



**Gambar 1** Tahapan Design Thinking

Design thinking memiliki 5 tahapan, antara lain :

### 1. Emphatize

Tahap ini merupakan tahap awal dalam penelitian ini. Tahap empathize merupakan tahap yang sangat penting dalam proses design thinking karena memungkinkan tim desain untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang pengguna dan masalah yang dihadapi oleh mereka[5]. Dengan memahami pengguna dan masalah yang dihadapi, tim desain dapat mengembangkan solusi yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam tahap ini, peneliti melakukan observasi secara langsung dan mewawancarai beberapa orang untuk memperoleh informasi dari peminat olahraga bulu tangkis. Peneliti melaksanakan wawancara semi terstruktur dan melakukan wawancara secara langsung kepada 2 orang peminat olahraga bulu tangkis. Dari beberapa pertanyaan mendasar, peneliti juga mengembangkan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan jawaban narasumber tersebut[6]. Berikut ini adalah pertanyaan dasar yang peneliti tanyakan saat wawancara.

Tabel 1 Pertanyaan Wawancara

No.	Pertanyaan
1	Apa saja kesulitan yang pernah dialami saat menyewa lapangan bulu tangkis?
2	Bagaimana pengalaman anda dalam mencari informasi ataupun menumbuhkan komunitas bulu tangkis?
3	Bagaimana pendapat anda tentang berita atau peristiwa bulu tangkis? Apakah penting bagi anda?
4	Apakah anda pernah kesulitan saat mencari teman bermain?
5	Bagaimana pengalaman anda dalam mencari atau mengikuti turnamen bulu tangkis?
6	Apakah anda pernah mengalami saat melakukan transaksi pembayaran?
7	Berapa biaya sewa lapangan perjamnya?

2. Define

Setelah data dan informasi telah didapatkan melalui observasi dan wawancara tentang kebutuhan pengguna pada tahap emphatize, selanjutnya adalah tahap define. Tahap define merupakan proses menyimpulkan opini dan kebutuhan pengguna. Tahap ini penting untuk seorang desainer karena sangat membantu dalam menggambarkan, menciptakan, dan mengembangkan konsep serta fitur yang nantinya akan menjadi solusi terkait kebutuhan pengguna[6]. Peneliti akan Menyusun verbatim script dari proses wawancara sebelumnya, dilanjutkan dengan membagi permasalahan yang dialami oleh pengguna ke dalam 3 kategori yaitu fungsional, fitur, dan pelayanan. Kebutuhan dan masalah pengguna itu akan digambarkan menjadi User Persona dan User Journey Map. Berikut merupakan User Persona yang telah dibuat.



Gambar 2 User Persona Aji Pangestu

Gambar 2 persona Aji Pangestu merupakan seorang fotografer yang memiliki hobi bermain bulu tangkis, mulai dari duduk dibangku SD sudah mengikuti berbagai perlombaan bulu tangkis mulai dari tingkat amatir hingga tingkat kota. Namun sekarang ini Aji tidak mempunyai waktu untuk datang menyewa, dikarenakan kesibukannya dalam bekerja. Selain

itu, Aji juga kesulitan mencari teman bermain karena sulit mencari waktu yang tepat dengan teman yang lainnya.



**Gambar 3** User Persona Tegar Kurniawan

Gambar 3 persona Tegar merupakan seorang karyawan honorer yang juga membantu mengelola GOR Trijaya. Namun, Tegar memiliki masalah banyak penyewa yang tidak mendapatkan lapangan dan telah membuang waktu untuk menyewa lapangan dikarenakan sudah penuh.

Tahap user journey map akan menjelaskan mengenai bagian-bagian seperti phase, action, goals, feeling, opportunity. Pada bagian phase, diuraikan langkah-langkah yang akan ditempuh oleh pengguna dalam merinci peta perjalanan pelanggan. Ini mencakup pertimbangan, perbandingan, keputusan dan pembayaran. Berikut dua kategori user journey map yang telah berhasil dibuat dari user persona untuk desain aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis.

	Pertimbangan	Perbandingan	Keputusan	Pembayaran
Action	Membutuhkan lapangan untuk bermain bulu tangkis	Pengguna mencari GOR untuk bermain bulu tangkis	Pengguna menemukan lapangan untuk bermain bulu tangkis	Pengguna berhasil memilih lapangan
Goals	Bermain bulu tangkis bersama teman	Menemukan penyewaan lapangan	Melakukan penyewaan pembayaran	Melakukan pembayaran
Feeling	Kekurangan pemain/teman bermain [A.7]	Peroses penyewaan lapangan membutuhkan waktu yang lama [A.1]	Total harga yang ditawarkan murah [A.13]	Tidak menyediakan pembayaran yang diinginkan [A.12]
Opportunity	Membuat fitur main bareng teman	Membuat desain aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis yang efisien		Menyediakan metode pembayaran yang lengkap

**Gambar 4** User Journey Map Aji Pangestu

	Pertimbangan	Perbandingan	Keputusan	Pembayaran
Action	Membutuhkan lapangan untuk bermain bulu tangkis	Pengguna mencari GOR untuk bermain bulu tangkis	Pengguna menemukan lapangan untuk bermain bulu tangkis	Pengguna berhasil memilih lapangan
Goals	Menyewa lapangan bulu tangkis	Menemukan penyewaan lapangan	Melakukan penyewaan pembayaran	Melakukan pembayaran
Feeling	Sulit dapatkan lapangan karena jadwal penuh [T.3]	Memikirkan mencari aplikasi sewa lapangan	Total harga yang ditawarkan murah	Tidak menyediakan pembayaran yang diinginkan [T.14]
Opportunity	Membuat desain aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis yang efisien			Menyediakan metode pembayaran yang lengkap

**Gambar 5** User Journey Map Tegar Kurniawan

3. Ideate

Pada tahap ideate ini merupakan mencari berbagai macam solusi yang dapat menyelesaikan masalah ditahap sebelumnya. Dalam self-brainstorming, peneliti mencoba menggali kreativitasnya sendiri tanpa bergantung pada kolaborasi dengan orang lain. Self-brainstorming dapat dilakukan melalui pencatatan di kertas, pemikiran visual, atau bahkan percakapan internal untuk menghasilkan ide-ide yang inovatif. Pada tahap ini, dimulai dengan How Might We, User Flow, dan Sitemap.

a. How Might We

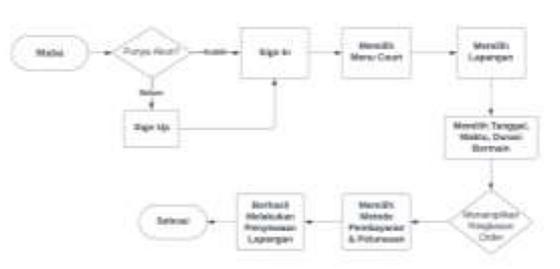
How Might We adalah metode inovasi dalam brainstorming yang didasarkan pada eksplorasi secara liar dan mendorong kreativitas. Pernyataan masalah yang didapat melalui proses empathize dan define menghasilkan beberapa hasil How Might We yang akan menjadi acuan untuk tahap selanjutnya.

How Might We			
Merancang desain aplikasi penyewaan lapangan bulutangkis yang ramah pengguna	Bagaimana kita bisa membuat proses penyewaan lapangan bulu tangkis menjadi lebih mudah dan efisien [A.1, A.2, T.1, T.3]	Bagaimana kita bisa menciptakan pembayaran dan pemesanan yang lebih fleksibel dan ramah pengguna untuk penyewaan lapangan [A.12, A.13, T.13, T.14, T.15]	Merancang fitur pembayaran yang bisa dengan uang muka dan bisa menggunakan dompet digital
Merancang fitur berita terkini tentang olahraga bulutangkis	Bagaimana kita bisa memberikan informasi berita olahraga bulu tangkis untuk menambah pengetahuan [A.6, T.6, T.7, T.8]	Bagaimana kita bisa mendorong kolaborasi antara pemilik lapangan dan komunitas olahraga bulutangkis untuk menciptakan lingkungan yang lebih aktif [A.3, A.4, A.5, T.4, T.5]	Merancang fitur komunitas yang bisa diisi oleh peminat olahraga badminton dengan cara mendaftar ke pengelola terlebih dahulu
Merancang fitur info dan pendaftaran turnamen bulutangkis	Bagaimana kita bisa memberikan informasi turnamen bulu tangkis untuk pengguna [A.9, A.10, A.11, T.11]	Bagaimana kita bisa menghindari terjadinya bentrok jadwal dengan pemain lain [A.1 T.1, T.2]	Membuat keterangan bahwa lapangan yang telah disewa sebelumnya
Merancang fitur untuk penyewa lapangan yang kekurangan pemain atau yang ingin mencari teman bermain	Bagaimana kita bisa menyediakan teman bermain bagi pengguna agar lebih efektif [A.7, A.8, T.9]		Merancang fitur teman bermain yang bisa mencari teman saat kekurangan pemain

Gambar 6 How Might We

b. User Flow

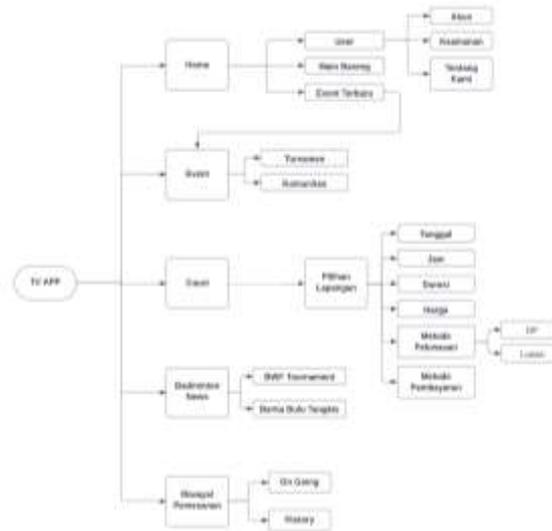
User flow merupakan proses alur yang dilakukan pengguna dalam menggunakan desain aplikasi penyewaan lapangan. Berikut adalah user flow desain aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis GOR Trijaya Sport.



Gambar 7 User Flow Desain Aplikasi Penyewaan

Pada user flow ini menggambarkan alur yang akan dilalui pengguna mulai dari daftar akun, mencari lapangan yang ingi disewa, memilih waktu yg ingin dimainkan, hingga melakukan pembayaran.

c. Sitemap



**Gambar 8** Sitemap Desain Aplikasi

Pada kerangka aplikasi atau sitemap memiliki lima menu utama. Menu Home, menu event, menu court, menu badminton news dan menu riwayat pemesanan. Menu home terdiri dari user, event terbaru, lapangan. Menu event terdiri dari turnamen, komunitas. Menu court berisi kategori lapangan untuk mengisi tanggal, jam, durasi, metode pelunasan dan metode pembayaran. Menu badminton news berisi berita bulu tangkis dan BWF turnamen. Riwayat pemesanan berisi informasi riwayat order yang segera digunakan dan history pemesanan.

4. Prototype

Langkah ini merupakan tahap terakhir dalam pembuatan desain, tahap ini bertujuan untuk memvalidasi bahwa ide yang telah dirancang mampu menyelesaikan permasalahan. Mulai dengan tahap sketsa dengan pensil menggunakan paper prototyping yaitu menggambar menggunakan kertas untuk menuangkan ide-ide yang digambarkan dalam kertas tersebut. Selanjutnya membuat dengan high fidelity untuk melengkapi ukuran, warna, gambar, dan bentuk elemen yang belum diisi pada tahap paper prototyping dengan menggunakan Figma.

5. Testing

Hasil rancangan prototype yang telah dibuat akan dievaluasi melalui tahap pengujian untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna terkait dengan ide solusi tersebut. Dalam penelitian ini, pengujian usability untuk desain aplikasi dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) pada high-fidelity prototype. Metode ini terdiri dari 10 pertanyaan, pertanyaan bernomor ganjil merupakan pertanyaan positif sedangkan pertanyaan bernomor genap merupakan pertanyaan negatif dan mempunyai 5 kriteria penilaian. Mulai dari

Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Ragu-Ragu (RG), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Berikut ini merupakan 10 pertanyaan dan 5 kriteria penilaian beserta skornya[7].

**Tabel 2** Kuesioner SUS

No.	Pertanyaan	STS 1	TS 2	RG 3	S 4	SS 5
1.	Saya berfikir akan menggunakan desain ini					
2.	Saya merasa desain ini rumit untuk digunakan.					
3.	Saya merasa desain ini mudah untuk digunakan.					
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan desain ini.					
5.	Saya merasa fitur-fitur desain ini berjalan semestinya.					
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada desain ini).					
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan desain ini dengan cepat.					
8.	Saya merasa desain ini membingungkan.					
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan desain ini.					
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan desain ini					

Pertanyaan bernomor ganjil skor akan dikurangi 1 bobot tiap pertanyaan. Sedangkan pertanyaan bernomor genap skor akan ditambah 5 bobot tiap pertanyaan. Untuk mendapatkan skor SUS, jumlah dikalikan 2.5 untuk mendapatkan nilai rentang 0 – 100[7].

Data yang diperoleh dari responden akan diolah berdasarkan rumus System Usability Scale (SUS) dalam pengujian. Rumus menghitung nilai SUS yaitu sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

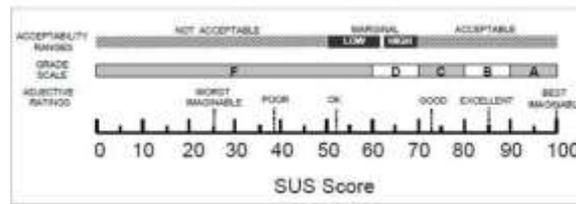
$\bar{x}$  = Skor rata-rata

$\sum x$  = Jumlah skor SUS

$n$  = Jumlah responden

Penilaian berdasarkan 3 kategori :

1. *Not Acceptable* = 0 – 50,9
2. *Marginal* = 51 – 70,9
3. *Acceptable* = 71 – 100



**Gambar 9** SUS Skor

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Perancangan Desain

Bab ini akan membahas proses perancangan desain aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis di GOR Trijaya Sport. Berdasarkan data yang diperoleh dan berdasarkan beberapa referensi untuk merancang desain aplikasi Gor Trijaya Sport. Tahapan-tahapan ini mencakup identitas visual, menu utama, dan menu pendukung yang merupakan produk akhir dari desain UI aplikasi.

#### 1. Identitas Visual

Identitas visual terdiri dari komponen yang digunakan untuk menyampaikan esensi atau misi perusahaan dan kepribadiannya melalui berbagai simbol dan atribut. Elemen-elemen pada identitas visual yaitu logo, warna, tipografi, dan wireflow.

##### a. Logo

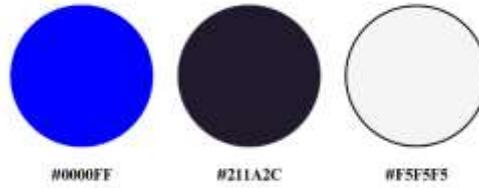


**Gambar 10** Logo Trijaya Sport

Logo Trijaya Sport didesain menggunakan alphabet atau huruf yang mewakili pemilik Perusahaan yang bernama Tri Santoso.

##### b. Warna

Pilihan warna ini mengacu pada warna-warna yang ada di logo Trijaya Sport dengan warna dominan yaitu biru, navy, dan putih. Pemanfaatan warna biru mewakili konsep kesetiaan dan kepercayaan, berkontribusi pada peningkatan produktivitas serta sebagai warna perusahaan dibelahan dunia[8].



**Gambar 11** Warna Utama Desain

c. Tipografi

Jenis font sangat penting untuk sebuah aplikasi karena pemilihan font yang digunakan akan mempengaruhi seberapa mudah pengguna membaca dalam aplikasi. Font Mulish akan digunakan dalam aplikasi ini. Mulish adalah keluarga font sans-serif. Karakteristiknya yang sederhana dan menarik membuatnya mudah dibaca untuk berbagai jenis penggunaan, baik cetak maupun digital[9].



**Gambar 12** Font Utama Desain

d. Wire Flow

Wireflow adalah aliran interaksi yang menggabungkan ide wireframing dengan alur pengguna. Digunakan untuk merancang dan memvisualisasikan struktur navigasi desain UI, serta membantu tim desain dan pengembangan memahami bagaimana pengguna berpindah dari satu layar ke layar lainnya[10].



**Gambar 13** Wire Flow Desain Aplikasi

2. Menu Utama

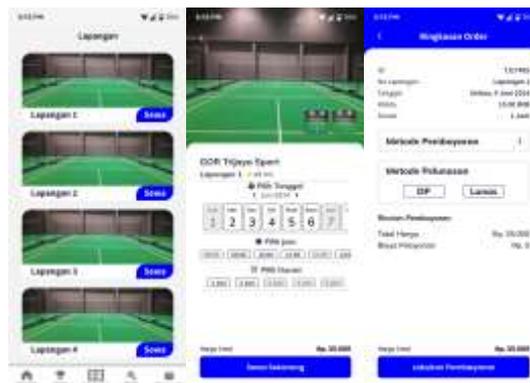
a. Tampilan welcome screen dan sign in

Gambar 4.4 adalah tampilan awal ketika membuka aplikasi yang menggunakan logo perusahaan karena menggambarkan aplikasi penyewaan lapangan di GOR Trijaya Sport. Tampilan masuk yang berisi kolom untuk mengisi data pengguna, sedangkan tampilan daftar untuk yang belum memiliki akun.



**Gambar 14** Tampilan Welcome Screen, Sign In, dan Sign Up

b. Tampilan Menu Court



**Gambar 15** Tampilan Menu Lapangan, Detail Lapangan, dan Ringkasan Order

Salah satu komponen utama aplikasi ini adalah menu court. Menu ini dimaksudkan untuk memberikan informasi lengkap tentang ketersediaan lapangan, harga sewa yang tersedia di GOR Trijaya Sport. Pengguna akan melihat daftar lapangan di GOR Trijaya Sport di tampilan utama menu lapangan. Pengguna akan diarahkan ke halaman detail lapangan ketika pengguna mengklik salah satu kartu lapangan. Selanjutnya akan memproses detail yang sudah dipilih ketika pengguna mengklik tombol sewa sekarang.

c. Tampilan Menu Riwayat Pemesanan

Menu Riwayat Pemesanan dibuat untuk lebih mudah dalam melihat dan mengawasi pemesanan yang telah dilakukan sebelumnya. Menu ini sangat penting karena membantu pengguna melacak jadwal pemakaian lapangan, dan memeriksa status pembayaran.

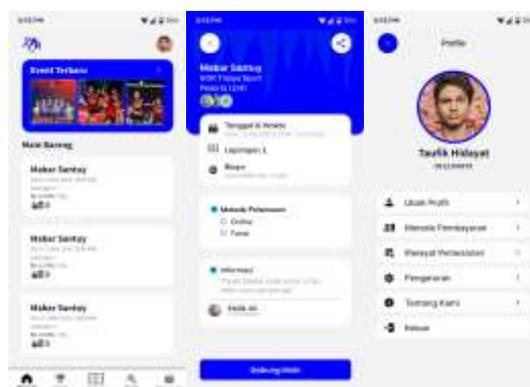


**Gambar 16** Tampilan Menu Riwayat Pemesanan

### 3. Menu Pendukung

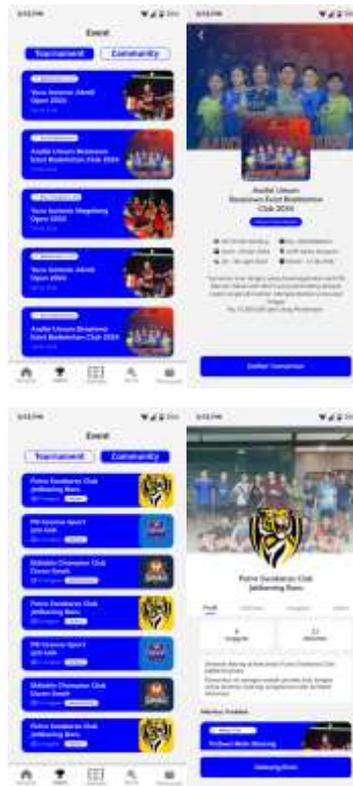
#### a. Tampilan Menu Home

Setelah masuk ke aplikasi, halaman utama yang pertama kali dilihat pengguna adalah menu Home. Di halaman ini, pengguna dapat mengakses berbagai fitur penting yang ditawarkan. Seperti fitur Main Bareng dimaksudkan untuk membuat pengguna yang ingin mencari teman bermain bulu tangkis lebih mudah. Fitur Event Terbaru adalah untuk menyediakan informasi terbaru tentang komunitas dan turnamen bulu tangkis yang bisa didaftarkan di GOR Trijaya Sport. Fitur profil, pengguna dapat melihat dan mengubah data pribadi mereka.



**Gambar 17** Tampilan Menu Home, Detail Main Bareng, dan Profile

b. Tampilan Menu Event

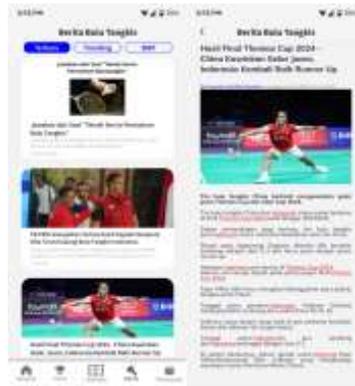


**Gambar 18** Tampilan Menu Event

Menu Event menampilkan berbagai kegiatan yang dapat dilakukan dan didaftarkan di GOR Trijaya Sport, menu Event dimaksudkan untuk memberikan informasi kepada pengguna. Fitur Turnamen dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan pengguna yang ingin mengikuti atau mengetahui informasi terkait turnamen bulu tangkis. Menampilkan detail turnamen dengan informasi seperti nama turnamen, tanggal, lokasi, status pendaftaran (buka/tutup), dll. Fitur komunitas dimaksudkan untuk membangun dan menghubungkan antar pengguna aplikasi yang mempunyai minat bulu tangkis.

c. Tampilan Menu Badminton News

Menu Berita Bulu Tangkis dimaksudkan untuk memberi pengguna informasi terkini dan relevan tentang dunia bulu tangkis. Selain itu, dengan memberikan konten yang informatif dan menarik, menu ini bertujuan untuk membuat pengguna lebih terlibat dalam aplikasi dan terus memberi tahu mereka tentang perkembangan terbaru dalam dunia bulu tangkis.



**Gambar 19** Tampilan Menu Badminton News

### 3.2 Pengujian Desain

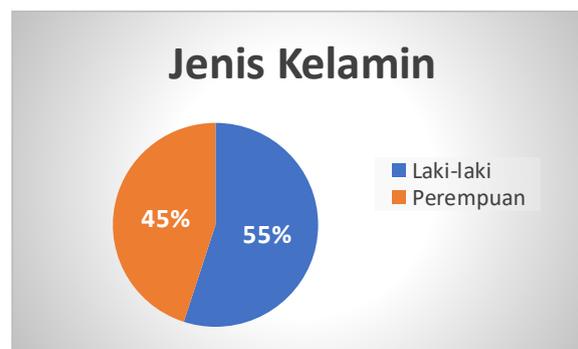
Salah satu langkah penting dalam proses perancangan desain UI/UX untuk aplikasi penyewaan lapangan bulutangkis di GOR Trijaya Sport adalah melakukan pengujian kegunaan. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa desain yang dibuat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Peneliti menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS) untuk mengukur tingkat kegunaan (usability) dari desain UI yang telah dirancang.

#### 1. Demografi Responden

Setiap responden diberi kuesioner yang berisi pernyataan yang harus dijawab sesuai dengan pendapat masing-masing dan pilihan jawaban yang tersedia. Penelitian ini mengklasifikasikan responden berdasarkan demografi yang terdiri dari 3 jenis data, seperti jenis kelamin, banyaknya berolahraga, dan status pekerjaan pengguna.

##### a. Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil dari penelitian dan proses pengolahan data, yang mencakup jumlah kuesioner yang diberikan kepada 100 responden, disajikan dalam bentuk diagram pie yang menunjukkan data responden berdasarkan jenis kelamin.



**Gambar 20** Diagram Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin persentase responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 55% dan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 45%. Pada diagram di atas terlihat bahwa dari 100 responden yang paling banyak mengisi kuesioner yaitu laki-laki sebanyak 55 orang dengan persentase 55%.

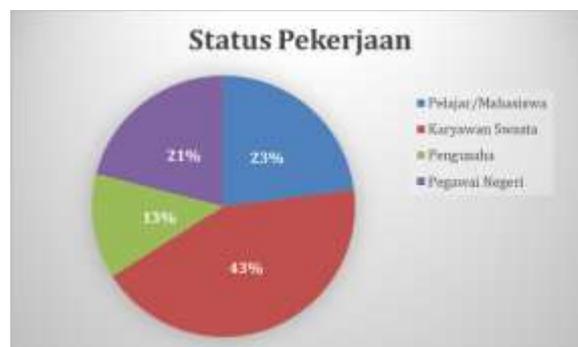
b. Berdasarkan Banyaknya Berolahraga



Gambar 21 Diagram Banyaknya Berolahraga

Berdasarkan banyaknya bermain persentase responden berolahraga kurang dari 1 kali dalam seminggu sebanyak 36%, responden berolahraga 2 kali dalam seminggu sebanyak 35% dan responden berolahraga 3 kali dalam seminggu sebanyak 29%. Pada diagram di atas terlihat bahwa dari 100 responden yang paling banyak mengisi kuesioner yaitu kurang dari 1 kali dalam seminggu sebanyak 36% dengan total 21 laki-laki dan 15 perempuan.

c. Berdasarkan Status Pekerjaan



Gambar 22 Diagram Status Pekerjaan

Berdasarkan status, persentase responden pelajar/mahasiswa sebanyak 23%, responden karyawan swasta sebanyak 43%, responden pengusaha sebanyak 13% dan responden pegawai negeri sebanyak 21%. Pada diagram di atas terlihat bahwa dari 100 responden yang paling banyak mengisi kuesioner yaitu karyawan swasta sebanyak 43 orang dengan persentase 43%.

2. Rekapitulasi Skor SUS

**Tabel 3** Hasil Data Asli Kuesioner SUS

Responden	Skor Asli									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Responden 1	4	2	4	2	4	4	4	1	2	2
Responden 2	5	5	5	5	5	1	5	1	5	3
Responden 3	5	2	4	2	4	1	5	1	4	3
Responden 4	5	3	5	3	5	1	5	1	5	3
Responden 5	4	2	3	1	4	2	3	1	4	5
Responden 6	5	4	3	3	4	2	5	4	4	3
Responden 7	5	1	5	3	5	1	4	3	5	5
Responden 8	4	2	4	2	4	3	4	2	3	5
Responden 9	4	1	5	3	5	2	5	1	5	3
Responden 10	5	5	2	4	4	2	4	3	3	5
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Responden 98	3	2	4	2	4	2	4	2	4	2
Responden 99	4	2	4	2	5	2	4	2	3	2
Responden 100	5	3	3	1	5	2	4	2	4	2

Dari hasil data asli kuesioner, data tersebut akan dihitung dengan perhitungan nilai skor tiap pertanyaan. Skor dihitung berdasarkan perhitungan dari SUS, untuk pertanyaan bernomor ganjil 1,3,5,7,9 adalah skor yang didapat akan dikurangi 1 dan pertanyaan bernomor genap 2,4,6,8,10 adalah 5 dikurangi skor yang didapat. Setelah dilakukan perhitungan skor dari 100 responden, kemudian menjumlahkan jumlah skor dikalikan 2,5. Tabel berikut menunjukkan hasil perhitungan SUS.

**Tabel 4** Hasil Perhitungan Kuesioner SUS

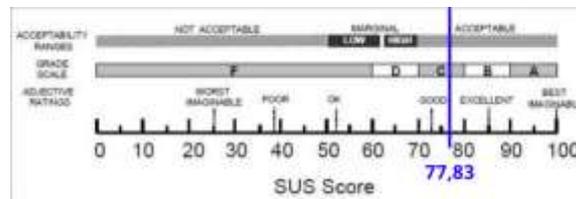
R	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	3	3	3	3	3	1	3	4	1	3	27	67.5
R2	4	0	4	0	4	4	4	4	4	2	30	75
R3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	33	82.5
R4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	34	85
R5	3	3	2	4	3	3	2	4	3	0	27	67.5
R6	4	1	2	2	3	3	4	1	3	2	25	62.5
R7	4	4	4	2	4	4	3	2	4	0	31	77.5
R8	3	3	3	3	3	2	3	3	2	0	25	62.5
R9	3	4	4	2	4	3	4	4	4	2	34	85
R10	4	0	1	1	3	3	3	2	2	0	19	47.5
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
R98	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29	72.5
R99	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	30	75
R100	4	2	2	4	4	3	3	3	3	3	31	77.5
<b>Total Skor SUS</b>											<b>7783</b>	
<b>Skor Rata-rata (Hasil Akhir)</b>												<b>77.83</b>

Selanjutnya, semua jumlah SUS yang diberikan oleh setiap responden dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah total responden untuk mendapatkan skor rata-rata. Hasil ini menunjukkan bahwa dari 100 responden menghasilkan total skor sebesar 7.783, maka rata-rata skor SUS adalah 77,83 yang dapat dilihat sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 x &= \frac{\sum x}{n} \\
 \text{Skor rata-rata} &= \frac{7783}{100}
 \end{aligned}$$

$$= 77,83$$

Setelah memperoleh hasil data akhir penilaian responden, langkah berikutnya adalah menentukan tingkat hasil perhitungan yang ditafsirkan ke dalam berbagai kategori penilaian, seperti yang ditunjukkan pada Gambar di bawah ini:



**Gambar 23** Penilaian Skor SUS

- a. Acceptability Ranges, Skor di bawah 50 dikategorikan sebagai “tidak dapat diterima”, skor antara 50 dan 70 sebagai “dapat diterima secara marginal”, dan skor di atas 70 sebagai “dapat diterima”. Dengan rata-rata skor SUS sebesar 77,83, desain UI aplikasi GOR Trijaya Sport masuk dalam kategori yang dapat diterima.
- b. Grade Scale, Skor SUS di bawah 60 dianggap sebagai “F”, yang menunjukkan kategori terburuk, skor antara 70 dan 79 dianggap sebagai “C”, yang menunjukkan kategori di atas rata-rata, dan skor SUS di atas 90 dianggap sebagai “A”, yang menunjukkan kategori terbaik. Pada desain UI aplikasi penyewaan GOR Trijaya Sport, hasil perhitungan dari seluruh responden menghasilkan skor SUS rata-rata 77,83. Ini menunjukkan bahwa desain tersebut berada di kategori “C”, yang berarti pengguna dapat menggunakannya dengan nilai di atas rata-rata dalam rentang dari F hingga A.
- c. Adjective Ratings, menggambarkan hasil SUS rata-rata menggunakan kata-kata sifat daripada angka untuk menggambarkan pengalaman pengguna seperti “POOR”, “GOOD”, atau “EXCELLENT”. Berdasarkan hasil perhitungan dari seluruh responden, skor rata-rata SUS untuk desain UI aplikasi penyewaan GOR Trijaya Sport adalah 77,83, yang menunjukkan bahwa pengalaman pengguna termasuk dalam kategori “GOOD” atau dinilai cukup baik menurut penilaian kata sifat.

Dari hasil penilaian terhadap desain UI aplikasi penyewaan lapangan GOR Trijaya Sport yang mendapatkan skor rata-rata SUS sebesar 77,83 yang menyatakan bahwa desain dapat diterima oleh pengguna berdasarkan kategori acceptability range yaitu acceptable, kategori grade scale yaitu c, dan adjective ratings yaitu GOOD.

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dengan menggunakan metode design thinking, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini adalah desain UI/UX aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis GOR Trijaya Sport yang siap dikembangkan dalam bentuk sebuah aplikasi yang sebenarnya. Desain ini menghasilkan 5 menu tampilan yaitu tampilan home, tampilan event, tampilan court, tampilan badminton news, dan tampilan riwayat pemesanan. Hasil rancangan desain aplikasi dapat diakses melalui link dibawah ini : <https://bit.ly/GORTrijayaSport>.
2. Penilaian meneliti elemen desain UI aplikasi sewa lapangan bulu tangkis di GOR Trijaya Sport melalui pemanfaatan System Usability Scale (SUS) untuk mengevaluasi kepuasan dan kegunaan pengguna. Sebanyak 100 responden, termasuk penggemar bulu tangkis yang menyewa lapangan di GOR Trijaya Sport terlibat dalam proses pengujian. Melalui pengujian, ditetapkan bahwa desain UI aplikasi sewa lapangan GOR Trijaya Sport, mencapai skor SUS rata-rata 77,83, dianggap dapat diterima oleh pengguna, sebagaimana ditentukan oleh rentang penerimaan, sistem penilaian, dan kriteria penilaian kata sifat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- D. Yusuf, T. Afrizal, A. Budiarto, and T. Arsitektur, "PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS JAVA PADA WIRABUJANA FUTSAL INDRAMAYU," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research. ( Printed)*, vol. 5, no. 1, 2021, [Online]. Available: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar>,
- A. D. Saputra, B. Prasetyo, O. Selsa, I. Anggraini, N. Putri, and I. S. Widiati, "Perancangan UI/UX Di Dalam Aplikasi Open Sport Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Penelitian Sistem Informasi*, vol. 1, no. 3, pp. 283–294, 2023, doi: 10.54066/jpsi.v1i3.801.
- R. Helmi, "Perancangan Sistem Penyewaan Lapangan Badminton Pada GOR Dewi Sport Hall Berbasis Web Web-Based Design of Badminton Court Rental System at GOR Dewi Sport Hall," 2020.
- M. Soegaard, "The Basics of User Experience Design BY INTERACTION DESIGN FOUNDATION," 2020.

- O. Almira Zavira Alami, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI CAMPAIGN BERBASIS MOBILE UNTUK FITUR GAMIFICATION MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING,” 2022.
- T. Parama Yoga and J. Hafizh Ferdiansyah Efendi Putra, “Perancangan Prototype User Interface Dan Pengujian User Experience Aplikasi Rental Mobil Berbasis Menggunakan Metode Design Thinking ( Studi Kasus : Pt Trans Berjaya Khatulistiwa).” [Online]. Available: <https://journal.fkom.uniku.ac.id/ilkom48TerakreditasiSINTA5>
- M. Taufik *et al.*, “UI/UX APLIKASI BUMDES SUKATANI MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DENGAN PENGUJIAN SYSTEM USABILITY SCALE,” 2022.
- S. Purbasari, M. Syaban Shodiqin, F. Komunikasi, and D. Desain, “PERANCANGAN SIGN SYSTEM DAN WAYFINDING DI STADION SI JALAK HARUPAT KABUPATEN BANDUNG,” *Jurnal Komunikasi dan Desain* , 2020, [Online]. Available: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengerti>
- B. C. Alif, “ANALISIS DAN PERANCANGAN UI/UX DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA WEBSITE DLU FERRY,” 2021.
- F. E. Permana, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, “Perancangan User Experience Sistem Informasi Manajemen Magang pada Jurusan Sistem Informasi menggunakan Pendekatan Human-Centered Design (HCD),” 2020. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>