



## PERANCANGAN WEBSITE PENYEWAAAN LAPANGAN BADMINTON GOR PANDU CENDIKIA DENGAN PENDEKATAN UI/UX MENGGUNAKAN FIGMA DAN METODE DESIGN THINKING

Farhan Ferdiyansyah<sup>1\*</sup>, Sarini Vita Dewi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Islam Negri Ar-Raniry  
email: farhanferdiyansyah02.com<sup>1\*</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih diterapkannya sistem penyewaan lapangan *badminton* secara manual di GOR Pandu Cendikia, yang menimbulkan berbagai permasalahan seperti ketidakefisienan waktu, keterbatasan akses informasi jadwal, serta risiko terjadinya *double booking* baik dari sisi pengguna maupun pengelola. Tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah *website* penyewaan lapangan badminton yang berfokus pada peningkatan kualitas layanan dan pengalaman pengguna melalui pendekatan UI/UX. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian terapan (applied research) dengan model *Research and Development* (R&D). Proses perancangan dilakukan menggunakan Figma sebagai alat utama dalam pengembangan *wireframe* dan prototipe interaktif, sementara pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara, serta kuesioner yang melibatkan 20 responden pengguna dan pihak admin GOR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe *website* yang dirancang mampu menjawab kebutuhan utama pengguna dan *admin*, seperti penyediaan informasi jadwal lapangan secara *real-time*, kemudahan proses pemesanan, sistem pembayaran terdokumentasi, serta *dashboard admin* terintegrasi untuk pengelolaan data dan jadwal. Evaluasi usability menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 83,50% dengan kategori “Sangat Setuju”, yang mengindikasikan bahwa desain antarmuka dan alur penggunaan dinilai mudah, informatif, dan profesional. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan pendekatan *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX *website* penyewaan lapangan badminton efektif dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan dan pengalaman pengguna, serta berpotensi menjadi solusi digital yang aplikatif bagi GOR Pandu Cendikia.

**Kata Kunci :** *Design Thinking*; Figma; *Prototype*; *Ui/Ux*; *Website*

### PENDAHULUAN

Pelayanan publik yang efektif dan efisien merupakan kewajiban konstitusional yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik[1]. Dalam pengelolaan fasilitas olahraga, penyedia layanan dituntut menyediakan sarana fisik serta memastikan aksesibilitas informasi dan kenyamanan pengguna. Perkembangan teknologi informasi yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik membuka peluang pemanfaatan platform digital untuk meningkatkan kualitas layanan, termasuk sistem reservasi fasilitas olahraga[2]. Studi terdahulu menunjukkan bahwa sistem reservasi manual sering menimbulkan inefisiensi. Hal ini terlihat pada penelitian mengenai sistem penyewaan lapangan futsal dan manajemen lapangan umum, di mana peralihan ke sistem digital terbukti meminimalkan kesalahan pencatatan[3], [4]. Secara spesifik pada olahraga bulu tangkis (badminton), beberapa penelitian juga mengonfirmasi bahwa aplikasi berbasis *web* sangat dibutuhkan untuk mengatasi masalah antrean dan ketidakpastian jadwal di wilayah atau GOR tertentu[5], [6], [7]. Namun, sekadar mendigitalkan sistem tidaklah cukup; aspek kenyamanan pengguna harus menjadi prioritas. Pendekatan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sangat krusial dalam keberhasilan sebuah aplikasi[8]. Metode *Design Thinking* telah terbukti efektif dalam berbagai perancangan UI/UX, mulai dari aplikasi manajemen keuangan hingga perancangan *website* interaktif, karena fokusnya pada empati terhadap kebutuhan pengguna[9], [10], [11], [12].

Dalam proses perancangan, penggunaan alat bantu (tools) yang tepat juga menentukan kualitas hasil akhir. Figma menjadi salah satu tools yang paling direkomendasikan untuk membangun *prototype* yang presisi dan mendukung desain inklusif [13], [14]. Penelitian serupa yang menerapkan desain UI/UX pada aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis juga menunjukkan hasil positif dalam aspek kepuasan pengguna [15]. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan merancang *website* penyewaan lapangan *badminton* GOR Pandu Cendikia dengan pendekatan UI/UX berbasis *Design Thinking* untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan dan pengalaman pengguna.

### TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi sistem layanan konvensional menuju sistem digital, termasuk dalam pengelolaan penyewaan fasilitas olahraga. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sistem penyewaan lapangan yang masih dilakukan secara manual cenderung menimbulkan berbagai permasalahan, seperti ketidakefisienan waktu, kesalahan pencatatan, serta risiko terjadinya *double booking*[16], [17]. Penelitian Nduku et al. (2023) dan Noviantoro et al. (2022) membuktikan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan jadwal serta mempermudah pengguna dalam memperoleh informasi ketersediaan lapangan secara *real-time*. Temuan serupa juga disampaikan oleh Azzahra (2024), yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem penyewaan lapangan badminton memberikan dampak positif terhadap akurasi data dan kualitas pelayanan kepada pengguna.

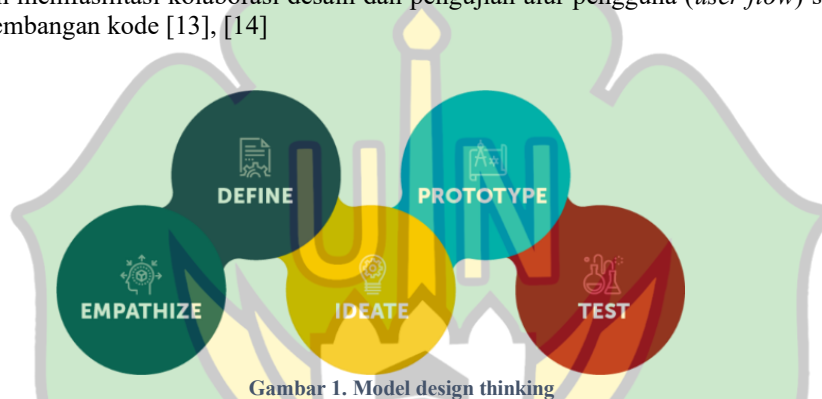
Namun demikian, keberhasilan sistem digital tidak hanya ditentukan oleh fungsionalitas, tetapi juga oleh kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna. Konsep *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) menjadi aspek krusial

dalam pengembangan sistem berbasis web agar mudah digunakan, intuitif, dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna[18]. Maringka dan Lumingkewas (2024) menegaskan bahwa desain UI/UX yang baik berkontribusi langsung terhadap tingkat kepuasan dan keberhasilan penggunaan aplikasi penyewaan fasilitas olahraga. Oleh karena itu, pendekatan *Design Thinking* banyak diterapkan dalam penelitian UI/UX karena berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna melalui tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Studi oleh Ansori et al. (2023) dan Aditiya et al. (2025) menunjukkan bahwa metode *Design Thinking* efektif dalam menghasilkan solusi desain yang lebih human-centered dan solutif.

Dalam proses perancangan UI/UX, penggunaan *design tools* yang tepat juga memegang peranan penting. Figma menjadi salah satu alat desain yang paling banyak digunakan karena mendukung pembuatan prototipe interaktif, kolaborasi tim, serta pengujian alur pengguna secara efisien[19]. Penelitian Pramudita et al. (2021) dan Kimseng et al. (2023) mengungkapkan bahwa penggunaan Figma mampu meningkatkan kualitas visual desain dan mempercepat proses iterasi desain sebelum tahap pengembangan sistem. Penelitian Prasojo et al. (2024) yang secara khusus membahas perancangan UI/UX aplikasi penyewaan lapangan bulu tangkis juga menunjukkan bahwa kombinasi metode *Design Thinking* dan Figma menghasilkan desain yang mudah dipahami, menarik, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, pendekatan UI/UX berbasis *Design Thinking* menggunakan Figma dinilai relevan dan efektif untuk diterapkan dalam perancangan *website* penyewaan lapangan badminton GOR Pandu Cendikia.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D). Proses perancangan antarmuka mengadopsi metode *Design Thinking* yang terdiri dari lima tahapan iteratif: *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Pemilihan metode ini didasarkan pada efektivitasnya dalam menghasilkan solusi desain yang solutif dan berpusat pada manusia, sebagaimana diterapkan dalam berbagai studi pengembangan UI/UX [9], [10]. Selain itu, pembuatan wireframe dan prototipe *high-fidelity* dilakukan menggunakan perangkat lunak Figma. Penggunaan Figma dipilih karena kemampuannya dalam memfasilitasi kolaborasi desain dan pengujian alur pengguna (*user flow*) secara efisien sebelum masuk ke tahap pengembangan kode [13], [14]



Gambar 1. Model design thinking

Pada penelitian ini menggunakan model design thinking dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### Empathize

Di tahap ini, saya langsung turun ke lapangan untuk memahami calon pengguna. Saya lakukan observasi untuk melihat bagaimana mereka mencari informasi atau memesan lapangan *badminton*. Saya juga mewawancarai mereka supaya tahu secara langsung apa yang mereka butuhkan, apa yang bikin mereka tertarik, dan apa yang jadi masalah saat menyewa lapangan.

### Define

Setelah data terkumpul, saya analisis dan cari tahu masalah utamanya. Saya rumuskan masalah dalam bentuk pernyataan yang jelas dan padat. Lalu saya buat persona, yaitu gambaran pengguna fiktif berdasarkan data nyata yang sudah dikumpulkan. Dari situ, saya petakan masalah utama pengguna (*user pain points*), misalnya pemain yang susah cari jadwal kosong atau pengelola yang ribet ngatur booking secara manual.

### Ideate

Di tahap ini, saya mulai cari solusi. Saya lakukan brainstorming untuk mengeluarkan sebanyak mungkin ide tanpa mikir benar salah dulu. Lalu saya buat *user journey map* untuk melihat alur pengguna saat menggunakan website dan menemukan titik-titik yang bisa diperbaiki. Setelah itu, saya buat wireframe sebagai sketsa awal desain tampilan dan fungsi *website*.

### Prototype

Saya mulai bikin versi visual dari *website*. Pertama, saya buat prototipe *low-fidelity*, seperti sketsa kasar di kertas, untuk mengetes ide dasar. Lalu, saya lanjut ke prototipe *high-fidelity* di Figma yang lebih rinci dan bisa di-klik, supaya



bisa diuji langsung alurnya dan tampilannya. Figma jadi alat utama saya untuk desain ini.

### Test

Pengujian *prototype* dilakukan dengan *Usability testing* melibatkan meminta pengguna untuk melakukan proses memesan lapangan, mencari informasi harga, dan mengamati bagaimana mereka berinteraksi dengan prototipe. *Feedback* dari pengguna sangat penting untuk mengidentifikasi masalah dan membuat perbaikan. Iterasi berarti mengulangi proses desain, membuat perubahan pada prototipe berdasarkan *feedback* pengguna.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan ini, berfokus memahami permasalahan yang dihadapi pengguna user dan admin. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan dari pengguna. pada tampilan *website* yang di rancang, dari tahap inilah didapatkan jawaban dari berbagai pengguna melalui wawancara mengenai permasalahan tampilan *website* yang akan di rancang.

### Empathize

Pada tahapan ini, berfokus memahami permasalahan yang dihadapi pengguna *user* dan admin. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan dari pengguna. pada tampilan *website* yang di rancang, dari tahap inilah didapatkan jawaban dari berbagai pengguna melalui wawancara mengenai permasalahan tampilan *website* yang akan di rancang.

Tabel 1. Pertanyaan awal bagian user

no	Pertanyaan
1	Dapatkah Anda menceritakan pengalaman terakhir saat memesan lapangan bulu tangkis? Langkah apa saja yang Anda lakukan?
2	Apa yang Anda rasakan ketika harus menghubungi pihak pengelola atau datang langsung hanya untuk mengecek ketersediaan jadwal?
3	Menurut Anda, bagaimana proses pemesanan lapangan yang ideal?
4	Apakah Anda pernah membatalkan rencana bermain karena proses pemesanan yang rumit? Jika ya, apa penyebabnya?
5	Fitur apa yang Anda anggap paling penting dalam sebuah website penyewaan lapangan?
6	Apakah Anda pernah menggunakan website atau aplikasi untuk booking lapangan sebelumnya? Bagaimana pengalaman Anda?

Tabel 2. Pertanyaan awal bagian admin

no	pertanyaan
1	Bagaimana alur kegiatan Anda dalam mengelola penyewaan lapangan dari pagi hingga malam?
2	Pada waktu apa aktivitas penyewaan paling sibuk, dan apa faktor yang membuatnya menantang?
3	Bagaimana metode pencatatan pemesanan yang Anda gunakan saat ini? Apa kelebihan dan kekurangannya?
4	Pernahkah terjadi double booking atau kesalahan pencatatan? Bagaimana Anda menanganinya?
5	Keluhan atau pertanyaan apa yang paling sering disampaikan penyewa?
6	Jika tersedia sistem baru, bagian pekerjaan mana yang paling Anda harapkan dapat dipermudah?
7	Bagaimana menurut Anda dampak adanya dasbor digital yang menampilkan jadwal dan status pembayaran terhadap cara kerja Anda?
8	Fitur apa yang menurut Anda wajib ada dalam sistem penyewaan lapangan? Mengapa fitur tersebut penting?
9	Bagaimana Anda mengelola data pelanggan saat ini? Apa harapan Anda terhadap manajemen data di sistem baru?
10	Apa kekhawatiran terbesar Anda dalam beralih dari sistem manual ke sistem digital?



JINTEKS

Berdasarkan hasil penelitian awal yang dilakukan melalui wawancara dan pengumpulan data dari sisi pengguna dan admin, ditemukan sejumlah permasalahan utama dalam proses penyewaan lapangan badminton di GOR Pandu Cendikia. Dari sisi pengguna, proses pemesanan yang masih dilakukan secara manual dengan cara menghubungi pengelola atau datang langsung ke lokasi dinilai tidak efisien, menyita waktu, serta menimbulkan ketidakpastian terkait ketersediaan jadwal lapangan. Kondisi ini sering menyebabkan kebingungan, ketidaknyamanan, bahkan pembatalan rencana bermain akibat proses pemesanan yang dianggap rumit dan kurang praktis. Sementara itu, dari sisi *admin*, sistem pencatatan pemesanan yang masih manual menyulitkan pengelolaan jadwal, meningkatkan risiko terjadinya kesalahan pencatatan dan *double booking*, serta memperlambat proses pelayanan terutama pada jam-jam sibuk. Keterbatasan dalam pengelolaan data pelanggan, pemantauan status pembayaran, dan penyediaan informasi yang cepat dan akurat menjadi tantangan utama dalam operasional harian. Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan perlunya sistem penyewaan lapangan berbasis digital yang terintegrasi, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan serta kualitas pengalaman pengguna.

### Define

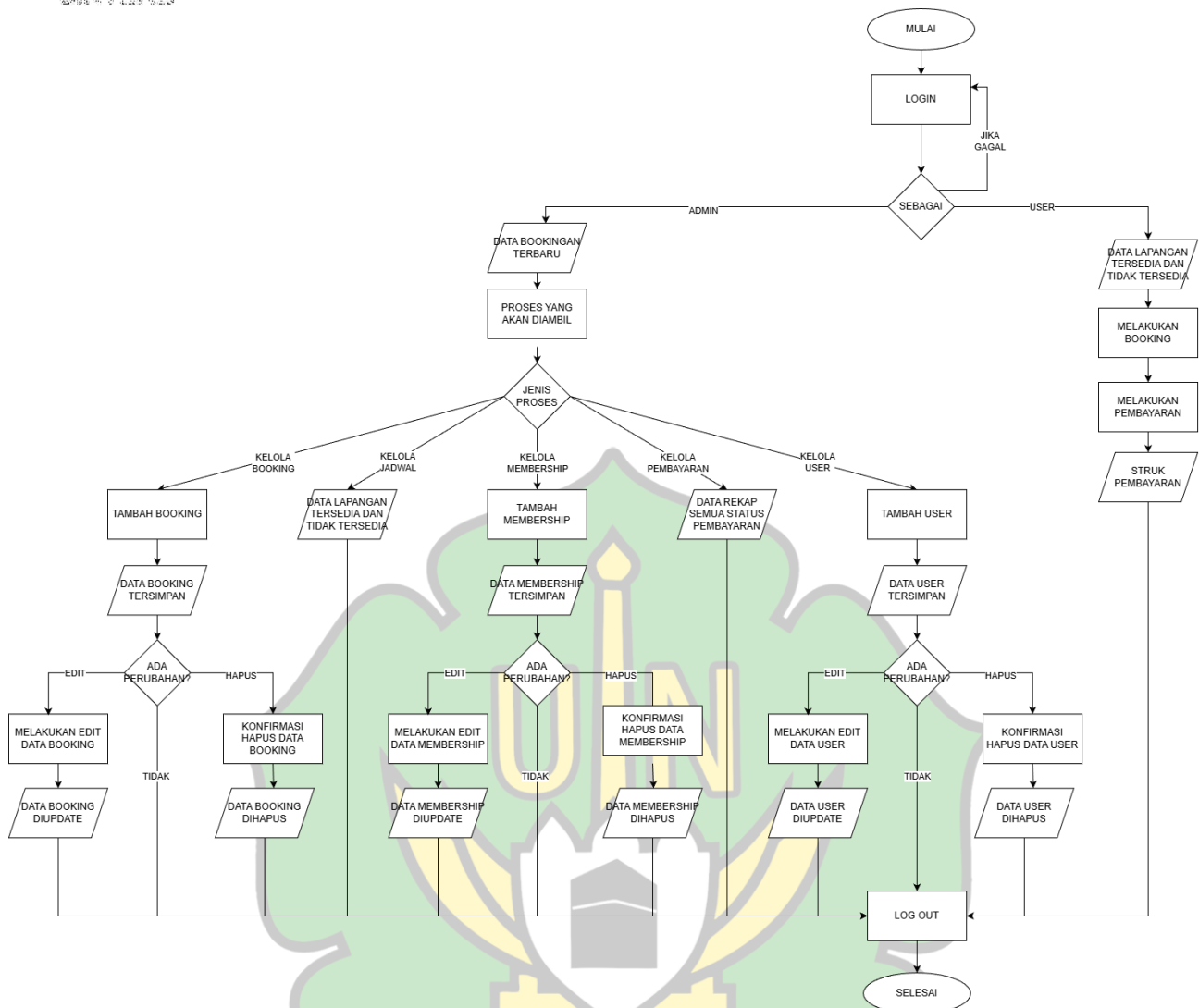
Pada tahapan ini, berbagai informasi yang telah diperoleh pada tahapan empati sebelumnya akan didefinisikan dan dirangkum menjadi kebutuhan *user* dan *admin*. Dari total 20 responden termasuk admin yang kami wawancarai, *website* ini dirancang untuk memudahkan pemesanan lapangan bulu tangkis secara *online*. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi pengguna adalah sulitnya mendapatkan informasi terkait ketersediaan lapangan, dan juga seringnya terjadi *double booking*.

Tabel 3. Kebutuhan user dan admin

no	pertanyaan
1	Pengelolaan jadwal harian yang terstruktur.
2	Sistem pencatatan digital yang akurat dan efisien.
3	Pencegahan otomatis terhadap double booking.
4	Informasi ketersediaan lapangan secara real-time.
5	Dasbor admin terintegrasi untuk kelola jadwal dan status pembayaran
6	Fitur inti seperti jadwal, pembayaran, di role admin
7	Manajemen data pelanggan yang terorganisir.
8	Sistem digital yang mudah digunakan dan minim gangguan
9	Proses pemesanan yang sederhana, cepat, dan tidak berbelit.
10	Sistem pembayaran yang mudah diakses, fleksibel, dan terdokumentasi dengan baik.

### Ideate

Setelah informasi mengenai permasalahan yang dialami pengguna berhasil diperoleh, data tersebut dirangkum dan dianalisis berdasarkan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, pada tahap ini difokuskan pada proses implementasi ide-ide sebagai solusi terhadap kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi, khususnya dalam konteks perancangan *UI/UX* Perancangan *Website* Penyewaan Lapangan Badminton Gor Pandu Cendikia. Penyusunan *flowchart* yang menggambarkan cara pengguna berinteraksi dengan sistem akan menunjukkan implementasi ide dan konsep yang telah dirancang



Gambar 2. Flowchart perancangan website

Pada perancangan UI/UX Website Penyewaan Lapangan Badminton Gor Pandu Cendikia memiliki 2 aktor yaitu: Admin

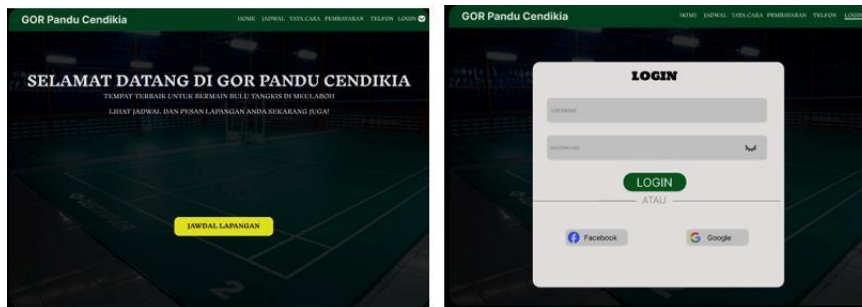
Admin pada website penyewaan lapangan badminton GOR Pandu Cendikia berperan sebagai pengelola sistem yang memiliki kewenangan untuk mengatur seluruh data dan operasional penyewaan. Admin dapat melakukan login ke sistem, menambah dan mengelola data lapangan, mengatur jadwal ketersediaan, serta memverifikasi dan mengelola pemesanan yang dilakukan oleh pengguna. Selain itu, admin dapat mengelola data pengguna, memantau status pembayaran, mengubah atau membatalkan pemesanan jika diperlukan, serta melihat laporan penyewaan dan transaksi sebagai bahan evaluasi operasional GOR.

### User/pengguna

User pada website penyewaan lapangan badminton GOR Pandu Cendikia berperan sebagai pihak penyewa yang menggunakan sistem untuk melakukan pemesanan lapangan. User dapat melakukan registrasi dan login ke dalam sistem, melihat informasi lapangan dan jadwal ketersediaan, serta melakukan pemesanan lapangan sesuai dengan tanggal dan waktu yang diinginkan. Selain itu, user dapat melakukan konfirmasi pemesanan, melihat status dan riwayat booking, serta memperoleh informasi terkait harga, aturan penyewaan, dan kontak pengelola GOR melalui website.

### prototype

Setelah menghasilkan ide-ide pada tahapan sebelumnya, kemudian pada tahapan prototipe dilakukan perancangan antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX) untuk website penyewaan lapangan GOR pandu cendikia. Tujuan dari tahapan ini adalah membuat rancangan website yang siap untuk diuji, dan apakah website yang sudah dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Prototipe website dilihat sebagai berikut:



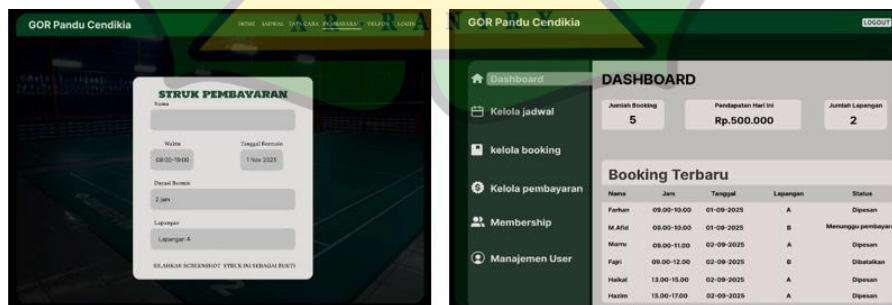
Gambar 3. Halaman utama dan login

Halaman beranda merupakan halaman awal *website* GOR Pandu Cendikia yang berfungsi sebagai media informasi dan navigasi utama. Halaman ini menampilkan pengenalan singkat *website* serta menyediakan menu *navigasi* dan tombol “Jadwal Lapangan” untuk mengarahkan pengguna melihat ketersediaan lapangan dan melanjutkan proses pemesanan. Sedangkan halaman *login* berfungsi sebagai halaman autentikasi bagi *user* dan *admin* untuk mengakses sistem. Pengguna dapat masuk dengan memasukkan *username* dan *password* atau menggunakan akun pihak ketiga seperti Google dan Facebook. Halaman ini bertujuan untuk menjaga keamanan sistem dan membatasi akses sesuai hak pengguna.



Gambar 4. Halaman Lokasi dan jadwal

Halaman ini menyediakan informasi kontak, formulir pengiriman pesan, serta peta lokasi GOR untuk memudahkan pengguna dalam menghubungi pengelola atau menemukan lokasi secara langsung. Sedangkan halaman jadwal lapangan berfungsi untuk menampilkan informasi ketersediaan lapangan *badminton* secara *real-time*. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat jadwal penggunaan setiap lapangan berdasarkan waktu tertentu serta membedakan status lapangan yang tersedia dan tidak tersedia. Halaman ini juga menyediakan tombol pemesanan sebagai penghubung ke proses *booking* lapangan.



Gambar 5. Halaman struk dan dashboard admin

Halaman struk pembayaran berfungsi untuk menampilkan ringkasan transaksi penyewaan lapangan *badminton* yang telah dilakukan oleh pengguna. Halaman ini memuat informasi penting seperti identitas penyewa, waktu dan tanggal bermain, durasi sewa, serta jenis lapangan yang dipesan. Halaman ini berperan sebagai bukti pembayaran yang dapat digunakan pengguna sebagai konfirmasi resmi atas pemesanan lapangan. Sedangkan halaman *dashboard admin* berfungsi sebagai pusat pengelolaan sistem penyewaan lapangan badminton GOR Pandu Cendikia. Halaman ini menampilkan ringkasan informasi penting seperti jumlah *booking*, pendapatan harian, dan jumlah lapangan yang tersedia. Selain itu, *dashboard* menyediakan tabel *booking* terbaru serta menu navigasi untuk mengelola jadwal, pemesanan, pembayaran, keanggotaan, dan data pengguna. Halaman ini dirancang untuk membantu admin memantau dan mengelola operasional penyewaan secara efektif dan terstruktur.

## Test

Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pengujian usability desain *website* penyewaan lapangan yang dirancang menggunakan pendekatan UI/UX. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 20 pengguna potensial, yaitu calon pengguna *website* penyewaan lapangan. Kuesioner didistribusikan kepada para responden untuk menilai kelayakan antarmuka *website* dalam memfasilitasi alur pemesanan lapangan dan pencarian informasi jadwal. Berikut adalah hasil rekapitulasi kuesioner yang digunakan untuk mengevaluasi kelayakan *prototype* tersebut

Tabel 4. Hasil questioner dari 20 responden

no	pertanyaan	jumlah	presentase	category
1	Desain website ini terlihat profesional dan dapat dipercaya	18	90%	Sangat setuju
2	Tata letak (layout) elemen seperti gambar, teks, dan tombol terlihat rapi dan teratur.	18	90%	Sangat setuju
3	Pemilihan warna pada desain ini nyaman dilihat dan tidak mengganggu.	17	85%	Sangat setuju
4	Jenis dan ukuran huruf (tipografi) yang digunakan mudah untuk dibaca.	15	75%	setuju
5	Ikon-ikon yang digunakan mudah dikenali dan dipahami maknanya.	16	80%	setuju
6	Seberapa mudah Anda memahami alur pemesanan lapangan dari awal hingga akhir?	16	80%	setuju
7	Seberapa mudah menemukan informasi penting seperti jadwal kosong dan harga sewa?	15	75%	setuju
8	Menurut Anda, seberapa jelas petunjuk dan label yang ada pada tombol dan menu?	18	90%	Sangat setuju
9	Seberapa cepat Anda merasa dapat menyelesaikan tugas (misal: memesan lapangan) menggunakan desain ini?	17	85%	Sangat setuju
10	Secara keseluruhan, seberapa menyenangkan pengalaman Anda saat berinteraksi dengan prototipe ini?	17	85%	Sangat setuju
total rata-rata		167	835%	Sangat setuju
		16,7	83,50	

Rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Amount}}{\text{Jumlah Responden}} \times 100\% \quad (1)$$

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan terhadap 20 responden untuk mengukur tingkat kepuasan dan usability desain, diperoleh nilai rata-rata persentase kelayakan sebesar **83,50%**. Berdasarkan skala interval yang ditetapkan, nilai tersebut masuk dalam klasifikasi "**Sangat Setuju**", yang mengindikasikan tingkat kelayakan yang tinggi.

Analisis per indikator menunjukkan bahwa aspek estetika dan tata letak (*layout*) memperoleh penilaian tertinggi sebesar **90%**, yang merefleksikan kesan antarmuka yang profesional dan terstruktur. Meskipun terdapat variasi skor pada aspek tipografi dan aksesibilitas informasi sebesar **75%**, secara holistik desain ini dinilai berhasil menghadirkan pengalaman pengguna (*User Experience*) yang efisien dan memuaskan

## Pembahasan

Transformasi sistem penyewaan lapangan dari manual ke digital di GOR Pandu Cendikia terbukti menjadi strategi efektif dalam mengurai inefisiensi operasional. Hal ini sejalan dengan temuan pada penelitian sistem informasi penyewaan lapangan *badminton* lainnya yang menyatakan bahwa digitalisasi secara signifikan mengurangi risiko tumpang tindih jadwal (*double booking*) dan meningkatkan transparansi informasi bagi pengguna [5], [7]

Melalui tahap *empathize* dan *define* dalam metode *Design Thinking*, terungkap bahwa proses manual sebelumnya menjadi penyebab utama ketidakjelasan jadwal. Pendekatan ini memungkinkan pengembangan UI/UX dilakukan secara iteratif, menghasilkan prototipe yang menekankan tidak hanya keindahan visual tetapi juga kegunaan fungsional. Hal ini memperkuat hasil penelitian terdahulu yang merancang aplikasi serupa, di mana penerapan desain berbasis *user experience* mampu meningkatkan kemudahan akses bagi penyewa

Dari sisi fungsional, fitur jadwal real-time dan dasbord admin yang dirancang memberikan solusi konkret atas permasalahan administrasi yang kerap terjadi pada manajemen lapangan konvensional [4]. Penggunaan *tools* Figma dalam proses *prototyping* juga terbukti mempercepat visualisasi ide menjadi desain yang siap uji [13].



JINTEKS

Keabsahan desain dikuatkan lewat uji usability terhadap 20 partisipan dengan skor rata-rata 83,50% (Sangat Baik). Hasil ini menegaskan bahwa prototipe dapat diterima secara positif oleh kelompok sasaran. Capaian ini konsisten dengan standar kelayakan pada pengembangan sistem *booking* olahraga dan manajemen keuangan berbasis web yang menggunakan pendekatan serupa [8], [9] Walaupun terdapat variasi penilaian pada aspek tipografi, secara keseluruhan strategi UI/UX yang digunakan berhasil menghadirkan pengalaman pengguna yang inklusif dan optimal [14]

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Design Thinking dengan dukungan Figma dalam penelitian ini berhasil menciptakan rancangan situs web penyewaan lapangan bulu tangkis GOR Pandu Cendikia yang efektif dan berorientasi pengguna. Melalui tahapan *empathize, define, ideate, prototype*, serta *test*, produk digital ini mengatasi inefisiensi waktu dan kerumitan pemesanan pada sistem manual sebelumnya, dengan fokus utama pada kebutuhan pengguna. Secara fungsional, situs ini mendukung penyewa melalui akses jadwal real-time dan transparansi pemesanan, sementara admin mendapat dasbor terintegrasi untuk mengelola data, jadwal, dan verifikasi pembayaran—sehingga meminimalkan *double booking* serta kesalahan catatan. Uji usability pada kuesioner menghasilkan skor 83,50% (kategori "Sangat Baik"), terutama pada aspek visual dan kemudahan operasi, menjadikan prototipe ini siap untuk pengembangan lanjutan guna mendigitalisasi layanan GOR Pandu Cendikia.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. P. RI, *PERATURAN PEMERINTAHAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG PELAYANAN PUBLIK (PP NOMOR 25 TAHUN 2009)*. Indonesia, 2009.
- [2] "PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA."
- [3] F. W. Nduku, K. Sara, dan A. Mude, "APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB (Studi Kasus Melati Futsal, Kec. Ende Tengah – Kab. Ende)," *JTII (Jurnal Teknologi Informasi Indonesia)*, vol. 8, no. 1, hlm. 2541–3740, Mei 2023, doi: <https://doi.org/10.30869/jtii.v8i1.1114>.
- [4] A. Iskandar, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Berbasis Web di Gelanggang Jakarta Pusat," *Journal of Innovative and Creativity*, vol. 5, no. 2, hlm. 17329–17362, Jul 2025, Doi : <https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.2516>.
- [5] J. Manajemen, S. Informasi, Y. Novianto, N. Aulia, dan D. Z. Abidin, "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Pada Hall Gembira Kota Jambi Berbasis Web Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi ( JMS )," *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 4, no. 2, hlm. 803–812, Sep 2024, doi: <https://doi.org/10.33998/jms.v4i2>.
- [6] A. Noviantoro, A. B. Silviana, R. R. Fitriani, dan H. P. Permatasari, "RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI SEWA LAPANGAN BADMINTON WILAYAHDEPOK BERBASIS WEB," *Jurnal Teknik dan Science (JTS)*, vol. 1, no. 2, hlm. 88–103, Jun 2022, doi: <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>.
- [7] D. Azzahra, "Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Berbasis Web Dzikra Azzahra," *SABER: Jurnal Teknik Informatika, Sains dan Ilmu Komunikasi*, vol. 2, no. 1, hlm. 62–69, Jan 2024, doi: <https://doi.org/10.59841/saber.v2i1.647>.
- [8] R. Maringka dan C. Lumingkewas, "Designing User Interface (UI) And User Experience (UX) of a Sport Space Rental Application using Design Thinking Method," *CogITO Smart Journal*, vol. 10, no. 1, hlm. 613–624, Jun 2024, doi: 10.31154/cogito.v10i1.692.613-624.
- [9] F. R. Aditiya, R. Nuraini, A. Anggun, dan A. Voutama, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Keuangan," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 7, no. 2, hlm. 327–333, Apr 2025, doi: 10.47233/jteksis.v7i2.1931.
- [10] S. Ansori, P. Hendradi, dan S. Nugroho, "Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA," *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 4, no. 4, hlm. 1072–1081, Jul 2023, doi: <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3648>.
- [11] E. Kurniasari, R. N. Reyhandera, O. Oktaviani, dan S. B. Kembaren, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Tafsir Mimpi Menggunakan Figma," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 13, no. 2, hlm. 2212–2221, Jan 2025, doi: 10.33395/jmp.v13i2.14415.
- [12] A. I. Kurniawan, A. R. Ardi, D. Deni, S. C. Susilowati, dan A. Voutama, "Perancangan UI/UX Website Pemesanan Tiket Bus iBus Menggunakan Figma dengan Metode Design Thinking," *JOINS (Journal of Information System)*, vol. 10, no. 1, hlm. 14–22, Jun 2025, doi: 10.33633/joins.v10i1.12572.
- [13] Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, dan Shilka Dina Anwarriya, "PENGUNAAN APLIKASI FIGMA DALAM MEMBANGUN UI/UX YANG INTERAKTIF PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STMIK TASIKMALAYA," *Jurnal Buana Pengabdian*, vol. 3, no. 1, hlm. 149–154, Feb 2021, doi: <https://doi.org/10.36805/jurnalbuanapengabdian.v3i1.1542>.
- [14] N. Kimseng, D. Ade, I. Vuthy, R. Wahyuni, dan D. Setiyadi, "UI / UX Development Using Figma based on Inclusive Design," *JINAV: Journal of Information and Visualization*, vol. 4, no. 2, hlm. 227–234, Des 2023, doi: <https://doi.org/10.35877/454RI.jinav2257>.
- [15] S. Listanto Prasajo, H. Wijaya, N. Listiana, F. Ekonomi, dan D. Bisnis, "Perancangan Desain Ui/Ux Aplikasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Menggunakan Metode Design Thinking Di Gor Trijaya Kota Bekasi," *Jurnal Inovasi Keuangan dan Manajemen*, vol. 5, no. 3, hlm. 11–30, Sep 2024, doi: <https://ijurnal.com/1/index.php/jikm/article/view/111>.



JINTEKS

- [16] Falentino Wiku Nduku, Kristina Sara, dan Anastasia Mude, “aplikasi sistem informasi penyewaan lapangan,” *jurnal teknologi informasi indonesia*, vol. 8, no. 1, hlm. 11–22, Mei 2023, doi: <https://doi.org/10.30869/jtii.v8i1.1114>.
- [17] Agung Noviantoro, Amelia Belinda Silviana, Risma Rahmalia Fitriani, dan Hanum Putri Permatasari, “rancang dan imlementasi aplikasi sewa lapangan,” *Jurnal Teknik dan Science (JTS)*, vol. 1, no. 2, hlm. 88–103, Jun 2022, doi: <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>.
- [18] N. Kimseng, D. A. Kurnia, I. Vuthy, R. W. Arifin, dan D. Setiyadi, “UI/UX Development Using Figma based on Inclusive Design,” *JINAV: Journal of Information and Visualization*, vol. 4, no. 2, hlm. 227–234, Jan 2024, doi: <https://doi.org/10.35877/454RI.jinav2257>.
- [19] A. Manajemen Keuangan Fajar, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX,” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis-JTEKISIS*, vol. 7, no. 2, hlm. 327–333, Apr 2025, doi: <https://doi.org/10.47233/jteksis.v7i2.1931>.

