

# PEMBUATAN DESAIN ANTARMUKA PADA SISTEM RESERVASI BIOSKOP WEB CINEMA AMIKOM SURAKARTA

Bayu Ade Prasetya\*<sup>1</sup>, Syamsul Dahlan<sup>2</sup>, Oktafian Dyah Pangesti<sup>3</sup>, Robi  
Wariyanto Abdullah<sup>4</sup>

<sup>1234</sup>STMIK Amikom Surakarta

<sup>1234</sup>Sukoharjo, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[bayu.10496@mhs.amikomsolo.ac.id](mailto:bayu.10496@mhs.amikomsolo.ac.id),

<sup>2</sup>[syamsul.10492@mhs.amikomsolo.ac.id](mailto:syamsul.10492@mhs.amikomsolo.ac.id), <sup>3</sup>[oktafian.10490@mhs.amikomsolo.ac.id](mailto:oktafian.10490@mhs.amikomsolo.ac.id),

<sup>4</sup>[robi@dosen.amikomsolo.ac.id](mailto:robi@dosen.amikomsolo.ac.id)

## Abstract

*More and more people are using technology to carry out daily activities, such as looking for entertainment to fill their free time, due to advances in technology and changes in lifestyle caused by these advances. The aim of this research is to create a web-based Cinema AMIKOM Surakarta cinema reservation system. The research method used is the User-Centered Design method. The aim of this research is to create an interface design that is easy to use and intuitive. Movie booking, seat selection and online reservations are important added features designed to increase user comfort and convenience. The research results show that good user interface design increases ease of use, user satisfaction, and speed of the reservation process. As a result, the development of user-friendly user interfaces for cinema reservation systems may increase.*

**Keywords:** *User interface design, system effectiveness, cinema reservation, cinema AMIKOM Surakarta, design thinking, prototype.*

## Abstraksi

*Semakin banyaknya orang menggunakan teknologi dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, seperti mencari hiburan untuk mengisi waktu luang, karena kemajuan teknologi dan perubahan gaya hidup yang disebabkan oleh kemajuan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem reservasi bioskop Cinema AMIKOM Surakarta berbasis web. Metode penelitian yang digunakan adalah metode User-Centered Design. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat desain antarmuka yang mudah digunakan dan intuitif. Pemesanan film, pemilihan kursi, dan reservasi secara online adalah fitur penting yang ditambahkan yang dirancang untuk meningkatkan kenyamanan dan kemudahan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain antarmuka pengguna yang baik meningkatkan kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, dan kecepatan proses reservasi. Akibatnya, pengembangan antarmuka pengguna yang ramah pengguna untuk sistem reservasi bioskop dapat meningkat.*

**Kata Kunci:** *Desain antarmuka, sistem reservasi, bioskop, pengalaman pengguna, cinema AMIKOM Surakarta, web.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam cara mereka menghabiskan waktu luang. Mencari hiburan kini menjadi lebih mudah berkat kemajuan teknologi, yang memungkinkan orang untuk mengakses layanan secara cepat dan efisien. Salah satu contohnya adalah reservasi bioskop secara daring, yang menjadi semakin relevan seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat modern.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem reservasi bioskop berbasis web, khususnya untuk Cinema AMIKOM Surakarta. Dengan menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD), penelitian ini difokuskan pada pembuatan desain antarmuka yang mudah digunakan dan intuitif[1]. Fitur utama yang diusung meliputi pemesanan film, pemilihan kursi, dan reservasi secara *online*, yang dirancang untuk meningkatkan kenyamanan dan kemudahan pengguna[2].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa antarmuka pengguna yang dirancang dengan baik tidak hanya mempermudah proses reservasi, tetapi juga meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan[3]. Dengan demikian, pengembangan sistem ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna serta mempercepat proses reservasi bioskop.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian tentang pengembangan sistem reservasi berbasis web telah banyak dilakukan seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan layanan yang praktis dan efisien[4]. User-Centered Design (UCD) merupakan pendekatan desain yang mengutamakan pengalaman dan kebutuhan pengguna sebagai prioritas utama. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menciptakan antarmuka yang intuitif, terutama pada aplikasi yang melibatkan interaksi kompleks seperti sistem reservasi *online*.

Dalam konteks reservasi bioskop, fitur seperti pemesanan film, pemilihan kursi, dan pembayaran daring telah menjadi standar layanan yang diharapkan pengguna[5]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa antarmuka yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan kemudahan penggunaan dan mengurangi tingkat kesalahan pengguna saat melakukan reservasi. Selain itu, responsifnya desain antarmuka pada berbagai perangkat, seperti desktop dan ponsel, menjadi faktor penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang optimal[6].

Studi lain juga menunjukkan bahwa integrasi fitur pencarian film dan visualisasi tata letak kursi bioskop dapat memberikan nilai tambah dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi prinsip-prinsip desain berbasis pengguna dengan menambahkan fitur-fitur tersebut untuk menciptakan sistem reservasi yang lebih mudah diakses dan ramah pengguna.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode User-Centered Design (UCD), yang berfokus pada kebutuhan, preferensi, dan pengalaman pengguna dalam setiap tahap pengembangan sistem[7]. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan pengguna melalui survei dan wawancara, perancangan awal antarmuka berupa prototipe, serta pengujian prototipe oleh pengguna untuk mendapatkan umpan balik yang relevan. Proses iteratif ini memastikan bahwa setiap elemen desain yang dikembangkan sesuai dengan ekspektasi dan kenyamanan pengguna. Data yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif untuk menyempurnakan desain hingga menghasilkan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan.

Penelitian ini menggunakan metode User-Centered Design yang melibatkan beberapa tahap, yaitu:

#### 3.1. *Empathize* (Empati)

Observasi dan wawancara dengan pengguna untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan mereka. Pengujian ini mengambil sampel dari mahasiswa sejumlah 20 orang untuk menjawab kuesioner dengan pertanyaan yang diajukan tertampil pada gambar 1 di bawah.

1.	Bagaimana kesan awal Anda ketika mengunjungi website reservasi bioskop ini?
2.	Berapa mudahnya Anda menemukan informasi tentang jadwal film dan harga tiket di website ini?
3.	Apakah Anda dapat dengan mudah melakukan reservasi tiket di website ini?
4.	Bagaimana kecepatan loading website ini?
5.	Apakah Anda dapat dengan mudah mengakses informasi tentang bioskop dan lokasinya di website ini?
6.	Berapa banyak fitur yang tersedia di website ini untuk membantu Anda melakukan reservasi tiket?
7.	Bagaimana kesan Anda tentang desain dan tampilan website ini?
8.	Apakah Anda akan merekomendasikan website ini kepada teman atau keluarga Anda?

Gambar 1. Daftar pertanyaan yang di ujikan kepada pengguna

#### 3.2. *Define* (Definisi)

Tahap ini bertujuan merumuskan permasalahan utama yang harus dipecahkan oleh sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini pembuatan antarmuka *website* digunakan untuk mempermudah melakukan pemesanan di mana proses sebelumnya tidak terdapat sistem seperti ini, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk implementasi yang lebih kompleks.

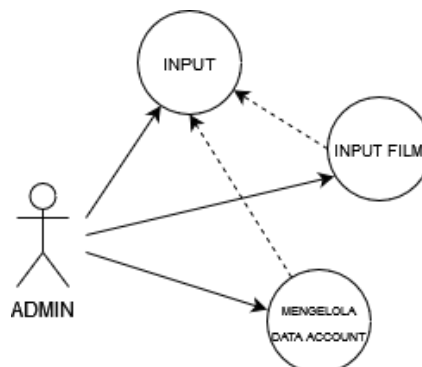
#### 3.3. *Prototype* (Prototyping)

Membuat rancangan prototipe untuk mendapatkan umpan balik awal dan kemudian mengembangkan prototipe *high-fidelity* berdasarkan umpan balik tersebut. *Use case* yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak dan sistem untuk menangkap dan mendokumentasikan persyaratan fungsional. Sebuah *use case* menggambarkan bagaimana pengguna (atau aktor) berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu[8]. *Use case* membantu dalam memahami dan mengkomunikasikan kebutuhan pengguna serta dalam mendefinisikan fungsionalitas sistem yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut:

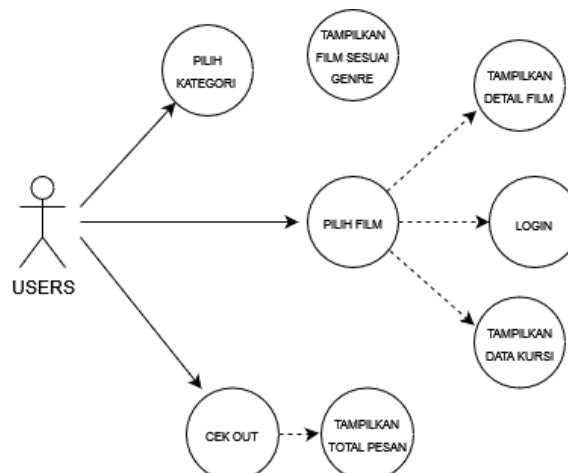
1. Aktor, representasi pengguna atau sistem eksternal yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Aktor bisa berupa pengguna akhir, sistem lain, atau perangkat keras.
2. *Use Case*, deskripsi dari urutan langkah yang dilakukan oleh aktor untuk mencapai tujuan tertentu dengan menggunakan sistem. Setiap use case memiliki nama yang jelas dan menggambarkan tujuan atau fungsi spesifik .
3. Aliran Dasar (*Basic Flow*), urutan langkah normal yang dilakukan oleh aktor untuk mencapai tujuan. Ini adalah jalur utama interaksi tanpa ada kesalahan atau kondisi khusus[9].
4. Aliran Alternatif (*Alternative Flow*), urutan langkah yang berbeda dari aliran dasar, biasanya mencakup penanganan kesalahan, kondisi khusus, atau variasi dalam interaksi.

A

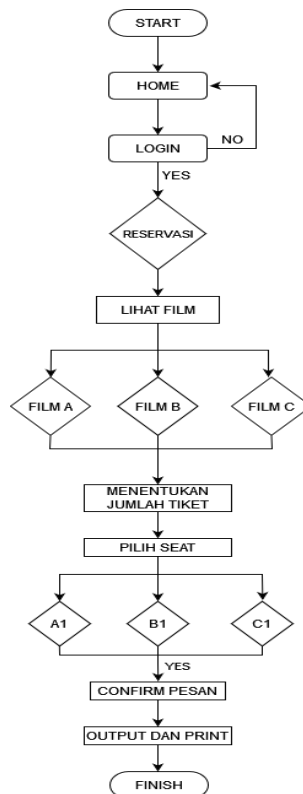
Pada gambar 2 admin dapat meng-*input* film yang dapat diakses oleh pengguna dan mengelola data akun. Pada gambar 3 *user* dapat memilih film dan memesan kursi yang tersedia. *User* juga dapat menggunakan fitur seperti menampilkan genre film maupun kategori film.



Gambar 2. *use case* admin bisa melakukan input dan mengelolah data

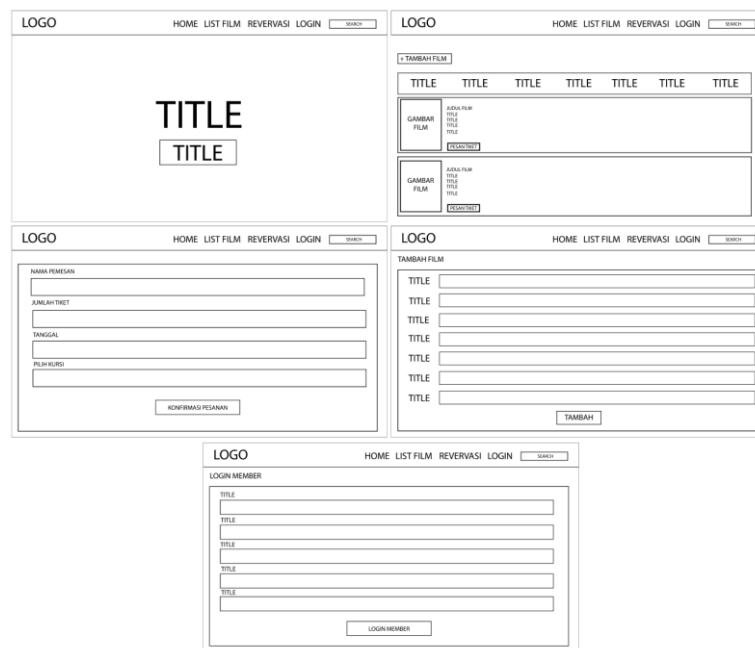


Gambar 3. *use case* users, pengguna bisa melakukan pemilihan film



Gambar 4. Flowchart yang digunakan dalam pembuatan desain antarmuka

Flowchart yang disebut pada gambar 4 adalah alat yang sangat berguna dalam pengembangan perangkat lunak dan sistem, termasuk dalam konteks penelitian dan pengembangan sistem reservasi bioskop berbasis web di Cinema AMIKOM Surakarta[10].



Gambar 5. Merupakan gambaran awal pada desain antarmuka

Pada gambar 5 menunjukkan representasi visual antarmuka *website* yang akan dibuat dan diuji dalam penelitian ini. Elemen-elemen penting yang termasuk fungsi pemesanan film, pemilihan kursi, dan proses reservasi *online* diterapkan agar sesuai dengan tujuan penelitian.

### 3.4. Implementation and Final Evaluation (Implementasi dan Evaluasi Akhir)

Pada tahap ini, desain antarmuka yang telah disempurnakan diimplementasikan ke dalam sistem yang sebenarnya. Setelah implementasi, dilakukan evaluasi akhir untuk menilai pengaruh desain antarmuka terhadap kinerja sistem dan kepuasan pengguna[11].

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil pembuatan desain antarmuka sistem reservasi bioskop berbasis web untuk Cinema Amikom Surakarta menggunakan metode User-Centered Design. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi *Empathize, Define, Design, Prototype, Test*, hingga *Implementation and Final Evaluation*[12]. Berikut adalah hasil dari pengujian *website*.

### 4.1. Tahap Empathize (Empati)

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Jumlah
R1	5	5	5	3	5	5	5	5	38
R2	4	4	3	5	3	5	3	3	30
R3	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R4	5	5	5	5	5	5	4	4	38
R5	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R6	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R7	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R8	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R9	4	3	3	3	3	5	5	5	31
R10	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R11	4	4	4	4	4	4	4	4	32
R12	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R13	5	4	4	4	3	3	3	5	31
R14	3	3	3	3	3	3	3	5	26
R15	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R16	5	5	5	5	5	5	5	5	40
R17	3	4	4	4	4	4	4	4	31
R18	5	5	5	5	5	5	5	4	39
R19	5	5	5	5	4	5	5	5	39
R20	4	5	5	5	5	5	5	5	39
Rata-rata	4,6	4,6	4,55	4,55	4,45	4,7	4,55	4,7	36,7

Gambar 6. Hasil uji responden dari pengguna

Hasil yang diperoleh dari gambar 6, menunjukkan bahwa Riset kami menunjukkan bahwa mayoritas pengguna memberikan respons positif terhadap situs web yang kami buat dan uji dengan skor akhir 36,7. Skor rata-rata yang mendekati 5 menunjukkan bahwa pengguna memiliki penerimaan yang baik terhadap desain antarmuka.

### 4.2. Implementation and Final Evaluation

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan berbasis User-Centered Design menghasilkan *website* yang dilengkapi dengan fitur-fitur utama seperti pemesanan film, pemilihan kursi, dan sistem reservasi online. Implementasi dari rancangan *prototype* ini memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna.

Desain *homepage* yang ditampilkan pada gambar 7 dalam sistem reservasi bioskop berbasis web untuk Cinema AMIKOM Surakarta mencakup *header* dengan logo di pojok kiri atas, menu *get member*, dan tombol film dan reservasi.



Gambar 7. Tampilan Halaman Home

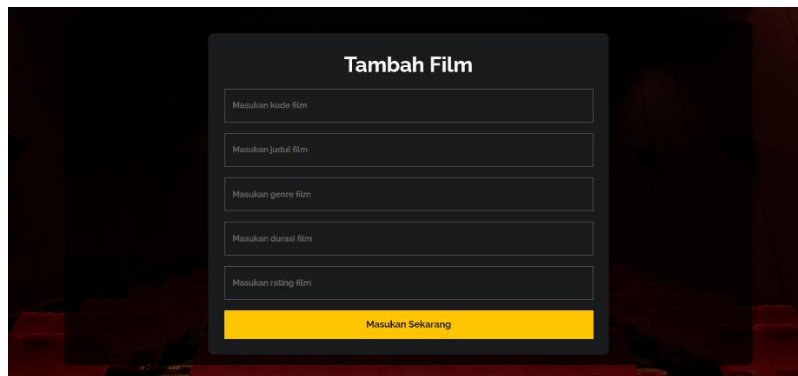
Menu "Pesan tiket" pada gambar 8 dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memesan tiket film yang diinginkan. Fitur ini mencakup *dropdown* atau *grid list* yang menampilkan poster dan judul film yang sedang tayang dan akan datang, serta fitur pencarian untuk menemukan film tertentu. Pengguna dapat memilih tanggal dan waktu tayang melalui kalender interaktif dan daftar waktu yang tersedia. Denah tempat duduk yang interaktif memudahkan pengguna memilih kursi yang diinginkan. Ringkasan pemesanan memberikan detail lengkap tentang film, tanggal, waktu, dan kursi yang dipilih dapat dilihat di gambar 9. Desain menu ini memastikan proses pemesanan tiket berjalan dengan baik, memberikan pengalaman yang menyenangkan dan efisien bagi pengguna.



Gambar 8. Daftar film

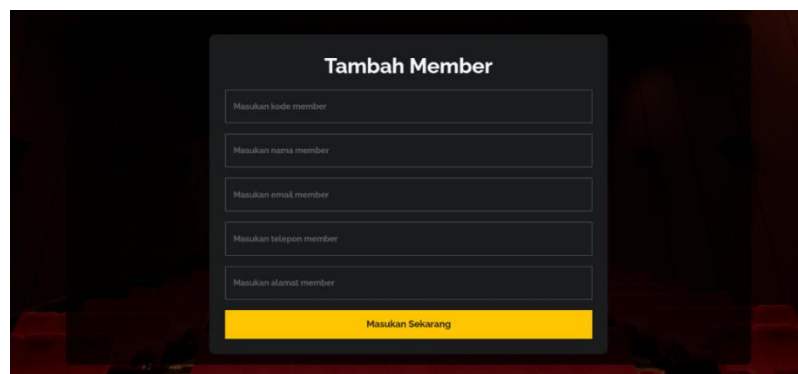
Gambar 9. Form Pemesanan Tiket

Gambar 10 menampilkan *form* untuk menambahkan film pada sistem reservasi bioskop berbasis web Cinema AMIKOM Surakarta dirancang agar pengguna bioskop dapat dengan mudah meng-*input* informasi film baru.



Gambar 10. Form menambahkan film

Form pendaftaran pengguna ini menyediakan berbagai informasi yang diperlukan untuk menambahkan *member* baru pada sistem reservasi bioskop. Desain yang *user-friendly* dan validasi yang ketat memastikan pengalaman pendaftaran yang lancar dan aman bagi pengguna baru, mendukung operasional sistem yang lebih efisien seperti yang di tunjukkan pada gambar 11.



Gambar 11. Pengguna

### 4.3. Analisis Hasil Tes

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Evaluasi akhir dilakukan untuk menilai pengaruh desain antarmuka terhadap kinerja sistem. Hasil evaluasi menunjukkan kepuasan pengguna yang dapat dinilai dari gambar 6. Berikut adalah hasil pengujian dari serangkaian tes yang dilakukan dengan partisipasi pengguna:

Pengguna dapat menyelesaikan tugas mencari film, memilih kursi, dan melakukan pemesanan tiket dengan mudah. Sebagian besar pengguna merasa antarmuka intuitif dan tidak mengalami kesulitan dalam menavigasi sistem. Waktu rata-rata yang dibutuhkan pengguna untuk menyelesaikan seluruh proses pemesanan adalah sekitar 3-5 menit. Skor kepuasan pengguna rata-rata adalah 4.5 dari 5, menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna merasa puas dengan sistem yang baru. Pengguna memberikan umpan balik positif mengenai tampilan yang menarik, kemudahan dalam pemilihan kursi, dan proses pembayaran yang lancar.



#### 4.4. Analisis Hasil Pengujian

Antarmuka pengguna yang dirancang dengan pendekatan User-Centered Design terbukti efektif dalam meningkatkan kemudahan penggunaan. Pengguna dapat dengan mudah menavigasi sistem dan menyelesaikan tugas tanpa hambatan berarti. Pengurangan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses pemesanan menunjukkan peningkatan efisiensi sistem. Hal ini memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan kepuasan keseluruhan. Tingginya skor kepuasan pengguna menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam pengembangan sistem berhasil memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Umpan balik positif mengenai tampilan dan kemudahan penggunaan menunjukkan bahwa desain antarmuka yang baik memiliki dampak signifikan terhadap pengalaman pengguna.

### 5. KESIMPULAN

Pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem reservasi bioskop berbasis web yang dikembangkan berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. Pendekatan User-Centered Design yang melibatkan pengguna dalam setiap tahap pengembangan terbukti efektif dalam menghasilkan sistem yang *user-friendly*, efisien, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan serupa dapat digunakan dalam pengembangan sistem lain untuk mencapai hasil yang optimal. Dengan hasil pengujian yang positif, Cinema AMIKOM Surakarta dapat memastikan bahwa sistem yang baru ini akan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan pada akhirnya meningkatkan jumlah reservasi tiket melalui sistem berbasis web ini. Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan untuk melakukan pengujian dengan sampel pengguna yang lebih besar dan beragam agar memperoleh hasil yang lebih general. Selain itu, dapat dipertimbangkan untuk mengevaluasi pengaruh desain antarmuka pada aspek lain seperti keamanan dan privasi pengguna. Diharapkan desain ini dapat diintegrasikan pada Cinema Amikom Surakarta.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Safi, H. KSiradjudin, and P. Manajemen Informatika Politeknik Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara, "Volume 4 Nomor 1 | PERANCANGAN APLIKASI SEWA LAPANGAN BERBASIS WEB PADA AZIZ FUTSAL KOTA TERNATE DESIGN OF WEB-BASED FIELD RENT APPLICATION IN AZIZ FUTSAL TERNATE CITY," 2019.
- [2] R. Deo Eka Putra *et al.*, "Analisis Desain Aplikasi Informasi Tata Letak Universitas Palangka Raya Berbasis Android, Menerapkan GIS dan LBS."
- [3] J. Pendidikan and D. Konseling, "Perancangan User Interface/User Experience Pada Aplikasi Baby Spa Berbasis Mobile Untuk User Customer Dan Terapis Menggunakan Metode User Centered Design."
- [4] I. Sholihah *et al.*, "Pengembangan E-Commerce Produk Fashion Menggunakan Metode User Centered Design," *Jurnal IT CIDA*, vol. 5, no. 2, 2019.

- [5] N. Purwati, A. Syukron, E. Muningsih, D. F. Akbar, A. R. Waspada, and M. A. G. Syahroni, "Desain UI/UX Aplikasi SAFE4C&W Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *Infomatek*, vol. 26, no. 2, pp. 193–202, Nov. 2024, doi: 10.23969/infomatek.v26i2.19053.
- [6] B. A. Pratama, U. Proboyekti, and K. Wijana, "Penerapan Metode User Centered Design (UCD) Dalam Pembangunan Layanan Online Jual Beli Barang Bekas," *Jurnal Terapan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 1, pp. 33–43, Jul. 2021, doi: 10.21460/jutei.2020.41.192.
- [7] A. Al Ghiffari, E. Darwiyanto, and D. Junaedi, "Perancangan Ulang User Interface Website Politeknik Kesehatan Makassar Menggunakan Metode User-Centered Design." [Online]. Available: <http://www.poltekkes-mks.ac.id/>.
- [8] Hak, *PEMROGRAMAN WEB*. [Online]. Available: [www.polimdo.ac.id](http://www.polimdo.ac.id)
- [9] A. Fatwa and M. Candra, "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM RANCANG PROTOTIPE APLIKASI BERBASIS WEB SISTEM PEMINJAMAN DOKUMEN ARSIP DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA PROVINSI JAWA TIMUR," 2022.
- [10] I. U. Khasanah, M. Fachry, N. S. Adriani, N. Defiani, Y. Saputra, and A. Ibrahim, "Penerapan Metode User Centered Design dalam Menganalisis User Interface pada Website Universitas Sriwijaya 21."
- [11] D. Prajarini, S. Tinggi, S. Rupa, D. Desain, and V. Indonesia, "PERANCANGAN PROTOTYPE WEB PROFILE DESA WISATA DAN KERAJINAN GAMPLONG SLEMAN DENGAN METODE DESAIN USER EXPERIENCE," vol. 2, no. 1, pp. 249–259, 2018, [Online]. Available: <http://jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id>
- [12] R. I. Hermanto1, "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Event Di Kota Jakarta Berbasis Website."