

# Perancangan Antarmuka Aplikasi Pemesanan Tiket Kapal Menggunakan Metode *User Centered Design*

Mudmainnah<sup>1</sup>, Dede Wira Trise Putra<sup>2</sup>, Anna Syahrani<sup>3</sup>, Indra Warman<sup>4</sup>, Ganda Yoga Swara<sup>5</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Padang

Jln. Gajah Mada Kandis, Kp. Olo, Kec. Nanggalo

<sup>1</sup>mudmainnah1412@gmail.com, <sup>2</sup>dedewpt339@yahoo.com, <sup>3</sup>annasyahrani@itp.ac.id,

<sup>4</sup>indrawmn@gmail.com, <sup>5</sup>gandayogaswara@yahoo.com

**Abstract** - The current ticket booking process for Mentawai Fast (MF) is still conducted conventionally, resulting in issues such as limited information, ticket availability, departure delays, and a lack of cancellation notifications. Therefore, the User-Centered Design (UCD) method is needed to design an online ticket booking application interface that meets user needs. The goal is to analyze user problems using Miles and Huberman analysis and identify the required features using the User-Centered Design (UCD) method, which starts with understanding the context of use, specifying user requirements, designing solutions, and evaluating against requirements. The analysis results obtained from user issues provide data to introduce features for booking ship tickets and designing the MEFAS interface, which includes booking, refund, reschedule features, and various payment methods, resulting in a score of 88%.

**Keywords** - User Centered Design, Booking Ticket, Prototype Interactive, UI, UX

**Abstrak** - Pemesanan tiket Mentawai Fast (MF) saat ini masih dilakukan secara konvensional, menyebabkan masalah seperti keterbatasan informasi, ketersediaan tiket, keterlambatan keberangkatan, dan kurangnya notifikasi pembatalan. Oleh karena itu, dibutuhkan metode *User Centered Design* (UCD) untuk merancang antarmuka aplikasi pemesanan tiket online yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tujuannya adalah menganalisis masalah pengguna menggunakan analisis Miles dan Huberman serta mengidentifikasi fitur yang dibutuhkan dengan metode *User Centered Design* (UCD) yang dimulai dengan *understand context of use*, *specify user requirements*, *design solutions*, dan *evaluate against requirements*. Hasil analisis yang dilakukan dari permasalahan pengguna diperoleh data untuk menghadirkan fitur pemesanan tiket kapal dan perancangan antarmuka MEFAS yang memuat fitur *booking*, *refund*, *reschedule*, dan metode pembayaran bervariasi, menghasilkan nilai sebesar 88%.

**Kata kunci** - User Centered Design, Pemesanan Tiket, Prototipe Interaktif, UI, UX, Transportasi Laut

## I. PENDAHULUAN

Mentawai Fast (MF) merupakan layanan transportasi laut yang menghubungkan Kota Padang dengan Kepulauan Mentawai, beroperasi dengan 2 pelayaran dan 200 kapasitas penumpang setiap harinya [1]. Namun, proses pembelian tiket masih manual dan belum mengadopsi teknologi informasi [2]. Hasil wawancara menunjukkan masalah dalam proses pemesanan tiket, seperti antrian panjang, keterbatasan informasi ketersediaan kursi, pemberitahuan pembatalan yang kurang efektif melalui media sosial, serta kesulitan dalam mengelola pesanan [3]. Oleh karena itu, dibutuhkan teknologi informasi berupa antarmuka aplikasi mobile pemesanan tiket kapal untuk meningkatkan pengelolaan di Pelabuhan Muaro Padang.

Rancangan antarmuka aplikasi Mentawai Fast (MEFAS) untuk pemesanan tiket kapal menyediakan fitur menu booking, notifikasi pembatalan, dan jadwal keberangkatan, serta memungkinkan pengelola mengelola kapasitas antrian.

Dalam perancangannya, penulis memilih metode *User Centered Design* (UCD) [4] dengan

menggunakan analisis Miles dan Huberman untuk menganalisis masalah pengguna. Penelitian sebelumnya yang berjudul "Penerapan Metode Ucd Untuk Perancangan UI Dan UX Dalam Membangun Fitur Mentor *On Demand Dan Live Chat* Pada Website Skilvul"[5]. yang menjelaskan bahwa metode *User Centered Design* pengguna sebagai pusat pengembangan sistem untuk meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem yang dituju.

Hasil rancangan berupa prototipe akan diuji oleh penumpang kapal menggunakan platform *Maze*, karena *Maze* memungkinkan fokus pada pengguna dalam pembuatan alur, dapat diatur dalam 15 menit, dan memberikan wawasan pengguna dalam beberapa jam, sehingga penulis mendapat feedback dari pengguna. Berdasarkan permasalahan di atas, penulis melakukan penelitian yang berjudul "Perancangan Antarmuka Aplikasi Pemesanan Tiket Kapal menggunakan Metode *User Centered Design*".

### A. *Electronic Ticketing (E-ticket)*

Sistem ini menggantikan sistem pemesanan tiket secara tradisional seperti melalui call center maskapai penerbangan. Selain itu e-ticketing menjamin

penanganan lebih mudah dari perubahan jadwal, menit-menit terakhir keputusan perjalanan, dan lebih nyaman untuk konsumen dari risiko yang terkait dengan kehilangan tiket. Teknologi yang digunakan dalam sistem E-ticketing juga bukan sembarang teknologi. Tidak heran bila teknologi informasi yang digunakan adalah teknologi terkini. Tidak heran bila sistem E-ticketing sungguh berdaya guna tinggi jadi berkat E-ticketing, saat penggunaan kartu pembayaran perbankan, membesar, maka dapat memperluas terbentuknya cashless society. Eticketing dapat mengajari masyarakat soal IT.

*E-ticketing* atau *electronic ticketing* adalah suatu cara untuk mendokumentasikan proses penjualan dari aktifitas perjalanan pelanggan tanpa harus mengeluarkan dokumen berharga secara fisik ataupun paper ticket. Semua informasi mengenai *electronic ticketing* disimpan secara digital dalam sistem komputer milik airline. Sebagai bukti pengeluaran *E-Ticket*, pelanggan akan diberikan *Itinerary Receipt* yang hanya berlaku sebagai alat untuk masuk ke dalam bandara di Indonesia yang masih mengharuskan penumpang untuk membawa tanda bukti perjalanan. E-ticketing resmi diterapkan pada hari senin, 1 Juli 2013 di Jakarta. Metropolis juga makin membengkak akibat urbanisasi sehingga dibutuhkan kanal pengangkutan berbentuk transportasi massa [6].

### B. User Centered Design

Dalam jurnal “*Multidisciplinary collaboration on exoskeleton development adopting user-centered design: a systematic integrative review*” menyatakan *User Centered Design* (UCD) sudah ada sejak tahun 1980-an dan telah banyak digunakan dalam bidang interaksi manusia-komputer (norman, 2019), menyadari pentingnya memahami kebutuhan dan minat pengguna sehingga fokus pada pada kegunaan desain dalam pengembangan teknologi. Sedangkan dalam jurnal “*User-centered, interaction design research approaches to inform the development of health risk behavior intervention technologies*” adalah salah satu pendekatan yang melibatkan merancang perangkat lunak dari sudut pandang pengguna sehingga lebih mungkin untuk melakukannya memenuhi kebutuhan mereka dan menawarkan mereka pengalaman yang lebih intuitif [9].

*User Centered Design* (UCD) merupakan paradigma baru dalam pengembangan sistem berbasis web. *User centered design* (UCD) juga sering disebut sebagai *human centered design* [7]. *User centered design* adalah sebuah proses desain interface (antarmuka) yang fokus terhadap tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan alur kerja di dalam desainnya. UCD sebuah proses iterative (berulang-ulang), dimana desain dan evaluasi dibangun dari langkah awal hingga implementasi secara terus menerus. Prinsip yang harus diperhatikan dalam UCD adalah [8]:

a. Fokus pada pengguna

b. Perancangan terintegrasi

c. Dari awal berlanjut pada pengujian pengguna

d. Perancangan interaktif

### C. Data Kualitatif

Menurut [9], data kualitatif adalah data berupa kata-kata, kalimat, atau narasi yang diperoleh dari wawancara, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Data ini bersifat deskriptif, naturalistik, dan tidak berbentuk angka. Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen kunci dengan mengumpulkan data melalui interaksi langsung di lapangan menggunakan teknik seperti observasi partisipan dan wawancara mendalam. Analisis data kualitatif dilakukan secara induktif dari data spesifik menuju tema umum. Hasilnya lebih menekankan pada makna dan pemahaman mendalam tentang realitas sosial daripada generalisasi.

### D. Maze

*Platform Maze* adalah platform yang digunakan untuk melakukan pengujian dan analisis pengalaman pengguna (*user experience*) pada produk digital, seperti website dan aplikasi mobile. Platform ini memungkinkan pengguna untuk membuat prototipe interaktif, menguji pengalaman pengguna, dan menganalisis data pengguna secara real-time. Dalam penggunaannya, platform Maze dapat membantu tim desain dan pengembang untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk digital mereka, mengidentifikasi masalah dalam pengalaman pengguna, dan mengembangkan solusi yang lebih baik [10].

## II. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode wawancara dan observasi yang ditujukan kepada 5 penumpang kapal dan pengelola Mentawai Fast (MF) untuk mengumpulkan data sebagai referensi perancangan antarmuka aplikasi MEFAS. *User Centered Design* (UCD) digunakan sebagai metode untuk merancang antarmuka aplikasi mobile MEFAS yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, dengan memecahkan masalah melalui pemilihan ide solusi terbaik berdasarkan hasil wawancara dan observasi. Proses perancangan menggunakan UCD melewati beberapa tahapan yang berisi kegiatan-kegiatan tertentu, di mana setiap kegiatan dilakukan pada fase terkait hingga tuntas sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya.

### 1. Understand Context of Use

Pada tahap *understand context of use* dalam metode *User Centered Design* (UCD) melakukan identifikasi pengguna untuk memahami konteks penggunaan aplikasi MEFAS yang akan dibangun. Aplikasi ini ditujukan untuk penumpang kapal yang melakukan perjalanan

dari Kota Padang ke Mentawai dalam seminggu sekali dan pengelola Mentawai Fast (MF). Dua poin pengerjaan pada tahap ini yaitu observasi dan wawancara.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Wawancara

No.	Pertanyaan
1.	Apakah Anda pernah menggunakan jasa transportasi kapal laut? Seberapa sering dalam sebulan?
2.	Bagaimana Anda mencari informasi jadwal keberangkatan kapal dan rute pelayaran sebelum melakukan perjalanannya?
3.	Bagaimana cara Anda membeli tiket kapal?
4.	Bagaimana pendapat Anda tentang proses pemesanan tiket kapal yang ada saat ini?
5.	Apakah anda pernah mengalami kendala saat proses pemesanan tiket kapal? Jika pernah. Apa kendalanya?
6.	Kenyamanan seperti apa yang Anda harapkan dari proses pemesanan tiket kapal secara manual, dan apa yang dapat diperbaiki agar menjadi lebih nyaman jika saat ini pengalaman tersebut kurang memuaskan?
7.	Apakah prosedur yang ada saat ini sudah memenuhi kebutuhan Anda?
8.	Apakah Anda terbiasa menggunakan smartphone dan mengakses aplikasi marketplace seperti Shopee atau Lazada dan lain-lain?
9.	Bagaimana pendapat Anda tentang antarmuka pengguna (UI) pada aplikasi marketplace yang Anda gunakan? Apakah mudah dipahami dan nyaman digunakan?
10.	Menurut Anda apakah hal tersebut memudahkan Anda?
11.	Apakah Anda lebih suka memesan tiket secara online atau offline?
12.	Apakah menurut Anda perlu aplikasi pemesanan tiket kapal?

Hasil dari wawancara bersama calon pengguna kemudian dilanjutkan menganalisis data dengan menggunakan metode analisis Miles dan Huberman.

## 2. Specify User Requirements

Setelah mengumpulkan informasi dari pengguna, langkah selanjutnya menspesifikasikan kebutuhan pengguna. Salah satu aspeknya didasarkan pada moodboard, yaitu koleksi referensi dari beberapa aplikasi yang sudah ada, mencakup *layout* dasar, fitur yang disajikan, serta elemen seperti warna, jenis tulisan, ikon, dan bentuk bilah navigasi untuk perancangan antarmuka MEFAS. Referensi dalam *moodboard* diambil dari aplikasi umum seperti Shopee untuk ikon, TIX ID untuk ketersediaan *seat*, KAI untuk *booking*, serta situs dan media lain untuk kegiatan *wireframe*. Selanjutnya, penulis

membuat *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang diperoleh pada tahap spesifikasi kebutuhan pengguna.

## 3. Design Solution

Pada tahap *design solution* solusi desain dirancang berdasarkan input dari analisis spesifikasi kebutuhan pengguna, terdiri dari dua tahap, perancangan *wireframe* dan perancangan *user interface*. *Wireframe* menggambarkan rancangan UI aplikasi MEFAS, termasuk halaman pemesanan tiket kapal dan jadwal berdasarkan analisis kebutuhan pengguna, dibuat menggunakan *tools Figma*. Selanjutnya, *user interface* dirancang berdasarkan *wireframe* yang telah dibuat sebelumnya.

## 4. Evaluate Against Requirements

Pada tahap akhir *evaluate against requirements*, melakukan evaluasi terhadap rancangan antarmuka dengan *usability testing* untuk memverifikasi apakah desain UI telah sesuai dengan semua kebutuhan pengguna. Pengujian menggunakan platform *Maze*, dengan pemilihan tugas dan skenario tugas berdasarkan solusi permasalahan pengguna dari hasil wawancara, serta uji coba apakah fitur yang dibutuhkan dapat berjalan sesuai rancangan.

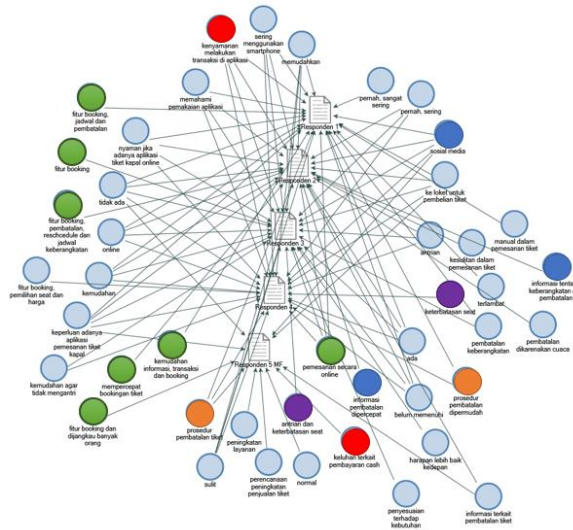
Skenario tugas berisi instruksi langkah-langkah untuk dikerjakan responden pada prototipe, dengan indikator keberhasilan dan kegagalan. Data hasil tingkat penyelesaian responden per tugas di analisis menggunakan metode *completion rate* untuk mengukur tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan tugas.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, implementasi metode *User Centered Design* pada perancangan antarmuka aplikasi MEFAS akan dijelaskan per tahap sesuai dengan metode UCD. Hasilnya adalah sebagai berikut:

### A. Understand Context of Use

Pada tahap penentuan konteks pengguna, wawancara dilakukan terhadap 5 responden, terdiri dari 4 penumpang kapal dan 1 pengelola Mentawai Fast (MF). Data hasil wawancara diolah dengan reduksi data, yaitu memilih informasi yang relevan dan menyederhanakan data mentah. Responden dibagi menjadi 2 kategori pengkodean. Hasil reduksi data disajikan dalam 3 tabel yang membahas pemesanan tiket secara manual, penggunaan smartphone, dan sistem pemesanan tiket online. Selanjutnya, data dikelompokkan berdasarkan topik dan pola jawaban ke dalam kategori yang divisualisasikan dengan koding menggunakan *tools NVivo*.



Gambar 1. Penyajian Data

Berdasarkan pengolahan data wawancara yang sudah direduksi dan disajikan menggunakan *tools* NVivo dengan cara membuat kode-kode pada setiap kutipan jawaban dari responden 1 hingga responden 5 MF, lalu dikelompokkan berdasarkan kategori-kategori dari tabel reduksi data, maka berikut pada tabel 2 adalah fitur-fitur yang dibutuhkan untuk merancang antarmuka aplikasi MEFAS:

Tabel 2. Kebutuhan Pengguna

Fitur	Keterangan	Sumber
Pemesanan Tiket	Fitur utama untuk melakukan pemesanan tiket kapal secara online	Responden 1, 2, 3, 4, 5 MF
	Pengguna dapat memilih jadwal keberangkatan, rute pelayaran, jumlah tiket, dan pilihan <i>seat</i>	Responden 2 dan 4
Pembatalan Tiket	Notifikasi terkait pembatalan dikarenakan cuaca	Responden 2 dan 5 MF
	Fitur untuk membatalkan pemesanan tiket yang sudah dilakukan yaitu <i>refund</i> dan <i>reschedule</i>	Responden 1,3, dan 4
Informasi Jadwal Keberangkatan	Menampilkan informasi jadwal kapal di berbagai rute pelayaran, pengguna dapat melihat jadwal sebelum memutuskan pemesanan	Responden 1, 2, 3,4 dan 5 MF
Pilih Seat	Pengguna dapat memilih <i>seat</i> saat pemesanan tiket	Responden 3 dan 4
Pembayaran Online	Pembayaran tiket melalui transfer bank dan e-wallet	Responden 1, 2, 4 dan 5 MF

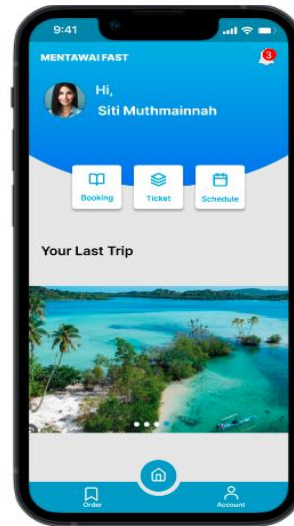
**B. Specify User Requirement**

Setelah memahami dan menentukan konteks pengguna dengan wawancara, kemudian tahap selanjutnya yaitu spesifikasi kebutuhan pengguna. Berdasarkan data yang sudah didapatkan dari hasil pengolahan data wawancara, dilanjutkan dengan identifikasi konteks pengguna nantinya yang akan dibuat dalam bentuk *use case diagram* dan *activity*

*diagram* untuk perancangan antarmuka aplikasi MEFAS.

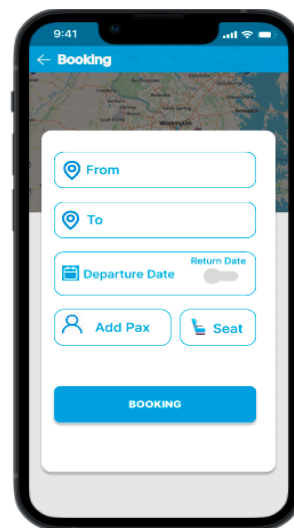
**C. Design Solution**

Tahap ini dilakukan proses desain UI berdasarkan hasil *wireframe* yang sudah dirancang, serta data-data *requirements* yang sudah ditentukan pada tahap wawancara sebelumnya. Perancangan UI pada tahap ini dibuat sampai dengan tahap *high fidelity* atau tahap prototype menggunakan *tools* Figma.



Gambar 2. Tampilan Halaman Home

Pada halaman home setelah login, terdapat profil pengguna, ikon notifikasi, ikon booking tiket, ikon untuk melihat tiket yang sudah dipesan, ikon jadwal keberangkatan kapal, ikon untuk melihat status pesanan tiket, dan ikon untuk informasi akun pengguna.

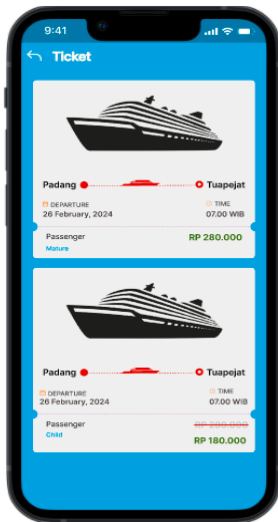


Gambar 3. Halaman Pemesanan Tiket

Pada halaman *booking* gambar 6 didasarkan dari pertanyaan “Kenyamanan seperti apa yang Anda

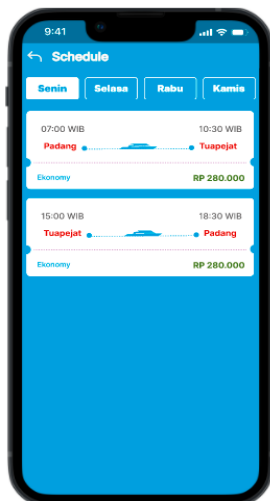
harapkan dari proses pemesanan tiket kapal secara manual, dan apa yang dapat diperbaiki agar menjadi lebih nyaman jika saat ini pengalaman tersebut kurang memuaskan?” yang dijawab oleh responden 3 “Bisa pesan cepat ga perlu buru-buru ke Pelabuhan buat beli tiket”

Berdasarkan wawancara responden, halaman booking ditambahkan untuk memudahkan pemesanan tiket kapal online. Pada halaman ini, penumpang dapat menginput detail keberangkatan, mengisi formulir identitas, memilih kursi, serta terdapat fitur jadwal keberangkatan, pembatalan, reschedule tiket, dan kemudahan pemesanan tanpa datang ke pelabuhan.



Gambar 4. Halaman Tiket

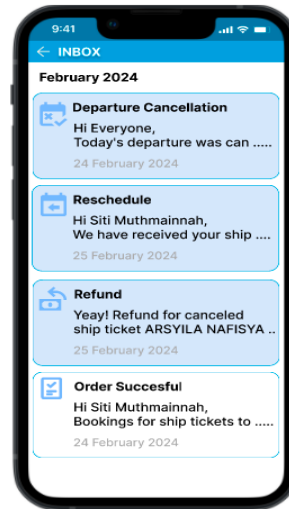
Halaman tiket menampilkan informasi keberangkatan seperti lokasi, waktu, nomor tiket, harga, nomor kursi, serta detail penumpang seperti nama dan identitas. Terdapat pula pilihan untuk *refund* dan *reschedule* tiket pada bagian atas halaman.



Gambar 5. Halaman Schedule

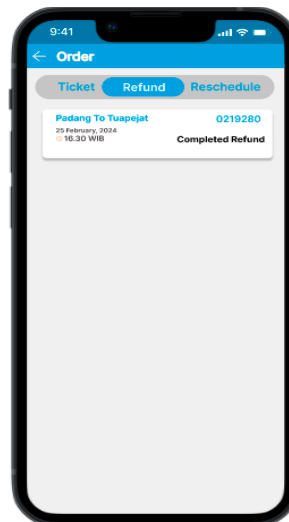
Halaman jadwal keberangkatan dapat diakses dari menu home dengan memilih "SCHEDULE". Fitur ini

ditambahkan berdasarkan masukan responden yang mencari informasi jadwal keberangkatan melalui media sosial. Pada halaman tersebut ditampilkan hari keberangkatan, waktu, lokasi asal, tujuan, dan harga tiket, memudahkan penumpang mendapatkan informasi keberangkatan kapal.



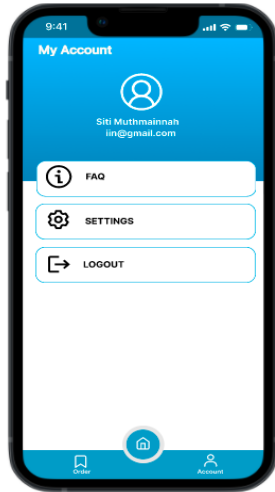
Gambar 6. Halaman Notifikasi

Halaman notifikasi menampilkan informasi terkait keberangkatan seperti perubahan jadwal, pembayaran berhasil, pengajuan *refund* dan *reschedule*. Pengguna dapat melihat daftar notifikasi yang belum dan sudah dibaca. Fitur ini ditambahkan berdasarkan masukan responden agar penumpang mendapat informasi yang pasti terkait keberangkatan atau pembatalan. Pada halaman notifikasi didapatkan dari pertanyaan “Apa yang menurut Anda dapat ditingkatkan dalam pengalaman pemesanan tiket kapal untuk membuatnya lebih baik?” dengan jawaban responden 2 “perlu nya perubahan kayanya, kan kaya kami kaum migran jadi ada info yang pasti-pasti gitu buat info keberangkatan atau info pembatalan berangkatnya.



Gambar 7. Halaman Order

Pada halaman *order*, pengguna dapat melihat tiket yang telah dipesan dan memiliki pilihan untuk melakukan *refund* atau *reschedule* tiket. Fitur ini ditambahkan berdasarkan pengalaman responden yang kesulitan melakukan pembatalan tiket secara manual di loket pelabuhan. Dengan adanya menu *order*, proses *refund* dan *reschedule* menjadi lebih cepat dan mudah bagi pengguna.



Gambar 8. Halaman *Account*

Fungsi akun memungkinkan pengguna mengakses dan mengelola informasi pribadi. Terdapat bagian *FAQ* untuk menjawab pertanyaan umum, pengaturan untuk menyesuaikan data pribadi dan pilihan bahasa (Inggris dan Indonesia), serta tombol *logout* untuk mengakhiri sesi demi menjaga keamanan dan privasi pengguna.

**D. Evaluate Against Requirement**

Pada tahapan *Evaluate Against Requirement* menggunakan Maze sebagai platform pengujian dengan 5 responden yang diminta menyelesaikan 5 skenario tugas. Skenario tugas dalam evaluasi desain antarmuka aplikasi MEFAS disusun berdasarkan pengalaman pengguna sebenarnya dalam menggunakan aplikasi. Berbagai aspek seperti fitur aplikasi dan kendala potensial pengguna dipertimbangkan dalam memilih skenario. Skenario tugas mencakup situasi beragam untuk memastikan evaluasi menyeluruh terhadap desain antarmuka aplikasi. Untuk tingkat penyelesaian responden keseluruhan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Penyelesaian Responden Keseluruhan

Tugas	Tingkat Penyelesaian Keseluruhan			
	Responden (S)	Persentase (S)	Responden (G)	Persentase (G)
T-1	4	80%	1	20%
T-2	4	80%	1	20%
T-3	4	80%	1	20%

T-4	5	100%	0	0%
T-5	5	100%	0	0%

Berdasarkan tabel 3 rancangan antarmuka MEFAS memperoleh tingkat penyelesaian 88%, melebihi standar minimal 78%, sehingga dikategorikan memiliki tingkat penyelesaian yang baik. Antarmuka ini dapat direkomendasikan untuk mengatasi masalah pemesanan tiket kapal bagi pengguna. Meski begitu, terdapat beberapa saran perbaikan tampilan dari pengguna yang perlu diperhatikan.

**IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis Miles dan Huberman yang digunakan dalam proses perancangan antarmuka aplikasi MEFAS untuk mengatasi permasalahan pengguna dalam antrian pemesanan tiket kapal, data yang diperoleh menunjukkan kebutuhan akan fitur pemesanan tiket kapal yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil rancangan antarmuka aplikasi MEFAS menghasilkan beberapa fitur utama, yaitu fitur booking, proses *refund*, *reschedule* serta berbagai metode pembayaran untuk memudahkan transaksi pengguna.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] Widya, “Pengaruh, Analisis Layanan, Kualitas Kepuasan, Terhadap Pada, Konsumen Mentawai, Kapal Rute, Fast Mentawai, Kepulauan,” vol. 20, no. 2, pp. 80–85, 2021.

[2] J. Saepu, T. Mary, and H. Mulyono, “Sistem Informasi Pemesanan Tiket Kapal Mentawai Fast Kota Padang Berbasis Web,” *Edik Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 13–19, 2019, doi: 10.22202/ei.2019.v6i1.3658.

[3] 2023 Survei, “data Mentawai Fast,” 2023.

[4] I. S. Y. Saputri, M. Fadli, and I. Surya, “Implementasi E-Commerce Menggunakan Metode UCD (User Centered Design) Berbasis Web,” *J. Aksara Komput. Terap.*, vol. 6, no. 2, pp. 269–278, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jakt/article/view/1378>

[5] M. Ifan Nuriyana and E. Setia Budi, “RESOLUSI: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Pemandu Wisata Kebun Binatang Menggunakan Metode User Centered Design,” *Media Online*, vol. 4, no. 1, pp. 75–83, 2023, [Online]. Available: <https://djournals.com/resolusi>

- [6] P. Esatama, “Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Donor Darah Berbasis Android Untuk Memudahkan Pencarian Pendoror Darah Di Kota Surakarta,” pp. 6–12, 2019.
- [7] M. Agarina, A. S. Karim, and S. Sutedi, “User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System’s Website,” ... *Int. Conf. ...*, no. Icitb 2019, pp. 218–230, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/icitb/article/view/2098>
- [8] C. Name *et al.*, *Analisis dan Perancangan User Interface/User Experience*, vol. 3, no. 2. 2021.
- [9] Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. 2019.
- [10] 2022 Infinum, “Overview of Maze,” 2022.