

# **Implementasi UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototipe Website Efisiensi Travel**

**Laporan Tugas Akhir**

Diajukan Untuk Memenuhi  
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana  
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



Muhammad Faisal Rizal Ramadhani  
(201910370311134)

**Bidang Minat**  
Rekayasa Perangkat Lunak

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**

# LEMBAR PERSETUJUAN

## Implementasi UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototipe Website Efisiensi Travel

### TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1  
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui,  
Malang, 25 Januari 2024

Dosen Pembimbing I



Wildan Suharso, S.Kom., M.Kom.

NIP. 108.1703.0596

Dosen Pembimbing II



Didih Rizki Chandranegara, S.Kom., M.Kom.

NIP. 180.30210.1992

## LEMBAR PENGESAHAN

### Implementasi UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototype Website Efisiensi Travel

#### TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1  
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :

**Muhammad Faisal Rizal Ramadhani**

**201910370311134**

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis pengujian  
pada tanggal 25 Januari 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



**Hardianto Wibowo S.Kom, MT.**

**NIP. 10816120592PNS.**

Dosen Penguji 2



**Christian Sri Kusuma Aditya**

**S.Kom., M.Kom**

**NIP. 180327021991PNS.**



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Informatika



**Dr. Galih Wasis Wicaksono S.kom. M.Cs.**

**NIP. 10814100541PNS.**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

**NAMA : Muhammad Faisal Rizal Ramadhani**

**NIM : 201910370311134**

**FAK./JUR. : Informatika**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“Implementasi UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototype Website Efisiensi Travel”** beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk resiko/sanksi yang berlaku.

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

Malang, 25 Januari 2024  
Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Faisal Rizal Ramadhani

## ABSTRAK

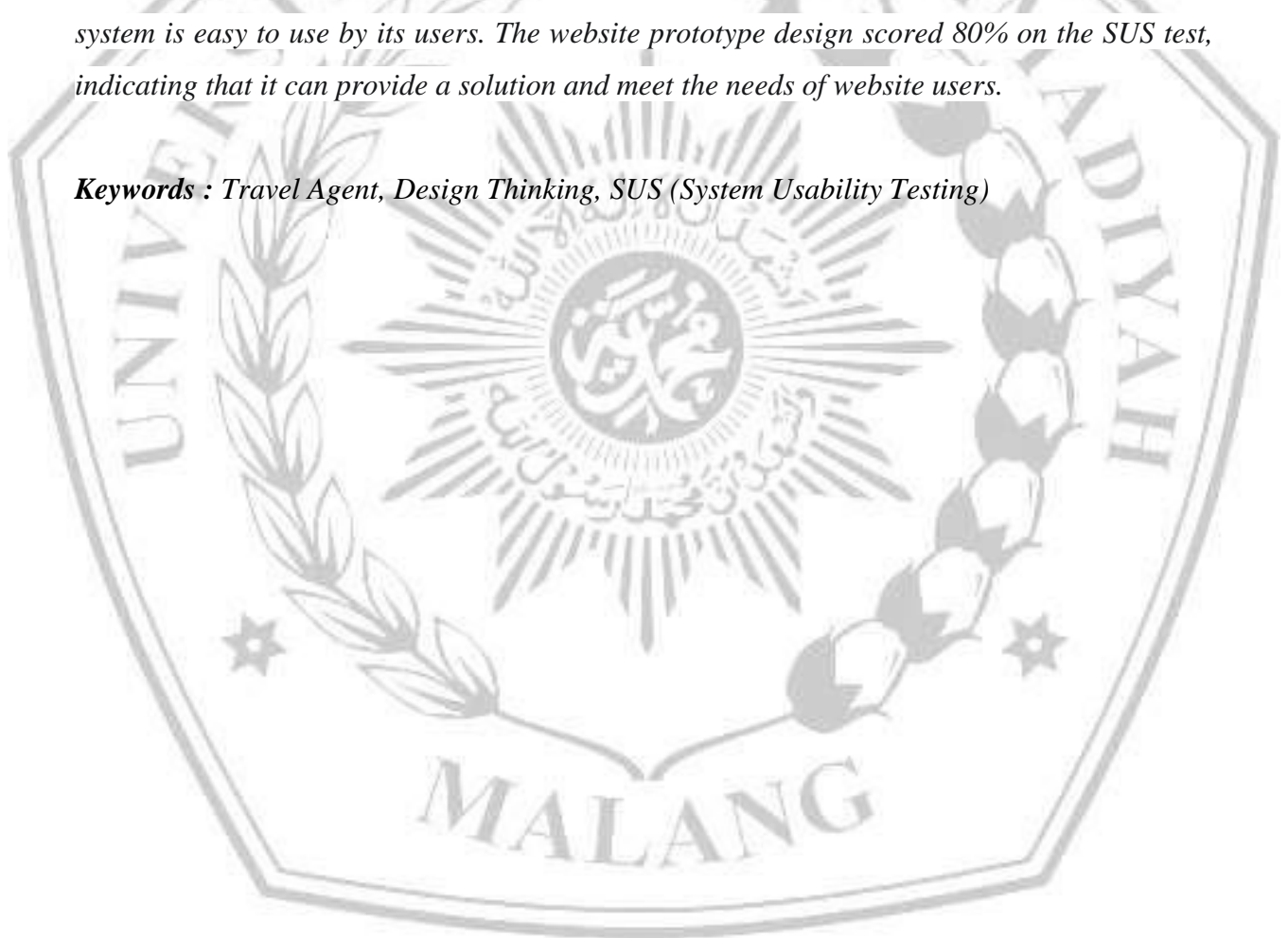
Agen perjalanan merupakan suatu bisnis atau usaha yang bergerak di bidang jasa perjalanan wisata yang memberikan layanan kepada para pelanggannya untuk memenuhi kebutuhan perjalanan seperti wisata maupun perjalanan bisnis. Seperti halnya *Efisiensi Travel* yang merupakan suatu agen perjalanan yang terdapat di Kalimantan Selatan. Salah satu permasalahan yang dialami oleh *Efisiensi Travel* yaitu belum adanya *website* sebagai salah satu media penyampaian informasi dan juga sebagai media untuk bertransaksi perusahaan. Dengan adanya permasalahan tersebut dirancanglah sebuah UI/UX *website Efisiensi Travel* menggunakan metode *design thinking*. *Design Thinking* merupakan suatu metode yang berfokus kepada manusia atau pengguna untuk memenuhi kebutuhan serta menghadirkan inovasi baru yang terdapat beberapa tahapan dalam pelaksanaannya seperti : *empathize, define, ideate, prototype, test*. Hasil penelitian ini yaitu sebuah rancangan *prototype website* yang akan diujikan kepada 5 pengguna menggunakan pengujian SUS (*System Usability Scale*). SUS (*System Usability Scale*) merupakan suatu teknik pengujian aplikasi yang digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu produk atau sistem dianggap mudah oleh penggunanya dengan menggunakan beberapa pertanyaan atau pernyataan yang dipilih oleh pengguna sebagai bahan *feedback*. Pengujian *prototype website* menghasilkan nilai sebesar 80%, yang menandakan bahwa perancangan *prototype website Efisiensi Travel* dapat memberikan sebuah solusi serta dapat memenuhi kebutuhan pengguna *website*.

**Kata Kunci** : Agen perjalanan, *Design Thinking*, SUS (*System Usability Scale*)

## ABSTRACT

*A travel agent is a business or business that operates in the field of tourist travel services and provides services to its customers to meet travel needs such as tourism or business trips. Efisiensi Travel is a travel agent located in South Kalimantan, which faces the problem of not having a website for conveying information and facilitating company transactions. To solve this problem, the researcher designed a UI/UX website using the Design Thinking method. This method focuses on human needs and presents innovative solutions through several stages, such as empathize, define, ideate, prototype, and test. The result of the research is a website prototype design, which will be tested on five users using the System Usability Scale (SUS) test. The SUS test is an application testing technique that measures the extent to which a product or system is easy to use by its users. The website prototype design scored 80% on the SUS test, indicating that it can provide a solution and meet the needs of website users.*

**Keywords :** *Travel Agent, Design Thinking, SUS (System Usability Testing)*



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb segala puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “IMPLEMENTASI UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA PROTOTYPE WEBSITE EFISIENSI TRAVEL” ini. Pada kesempatan kali ini juga penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan, kemudahan, dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini hingga akhir.
2. Kedua orang tua penulis yaitu bapak Yusi Rizal, S.Sos dan ibu Asmaniah yang senantiasa memberikan doa, kasih dan sayang serta pengorbanannya sepanjang hayat untuk penulis.
3. Dosen pembimbing saya yaitu bapak Wildan Suharso, S.Kom, M.Kom. dan juga bapak Didih Rizki Chandranegara, S.Kom., M.Kom. yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing serta membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Segenap jajaran Bapak dan Ibu dosen program studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
5. Teman-teman serta sahabat seperjuangan yang telah memberikan semangat, motivasi dan bantuan kepada penulis selama 4 tahun ini yang tidak dapat terlupakan.
6. Serta semua pihak yang terlibat pada penulisan tugas akhir ini dan tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.
7. Dan yang terakhir, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih untuk diri sendiri karena telah berjuang hingga detik ini dan tidak sedikitpun terbesit keinginan untuk menyerah walaupun banyak tekanan dari dalam dan luar serta sesulit apapun permasalahan yang harus dilalui pada proses penyusunan tugas akhir ini, saya tetap berusaha bertanggung jawab untuk menyelesaikan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis membutuhkan kritik serta masukan untuk tugas akhir ini. Dan penulis juga berharap tugas akhir ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Malang, 7 Desember 2023

**Hormat Penulis,**



Muhammad Faisal Rizal Ramadhani

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena telah memberikan karunia dan rahmat-Nya serta telah memberikan nikmat dan juga hidayah-Nya kepada penulis hingga mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“IMPLEMENTASI UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA PROTOTYPE WEBSITE EFISIENSI TRAVEL”**.

Shalawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan baginda Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan hingga ke zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat beberapa kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini yang masih jauh dari kata sempurna, sehingga besar harapan penulis untuk dapat diberikan saran dan masukan yang membangun dari berbagai pihak untuk tugas akhir ini, sehingga dapat bermanfaat kepada semua kalangan khususnya pada Bidang Informatika.

Malang, 7 Desember 2023



Muhammad Faisal Rizal Ramadhani



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 <i>User Interface</i> (UI).....	6
2.3 <i>User Experience</i> (UX).....	6
2.4 <i>Website</i> .....	6
2.5 <i>Prototype</i> .....	7
2.6 Figma .....	7
2.7 Metode <i>Design Thinking</i> .....	7
2.7.1 <i>Empathize</i> .....	8
2.7.2 <i>Define</i> .....	9
2.7.3 <i>Ideate</i> .....	9
2.7.4 <i>Prototype</i> .....	10
2.7.5 <i>Test</i> .....	11
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	12
3.1 Identifikasi Masalah .....	12

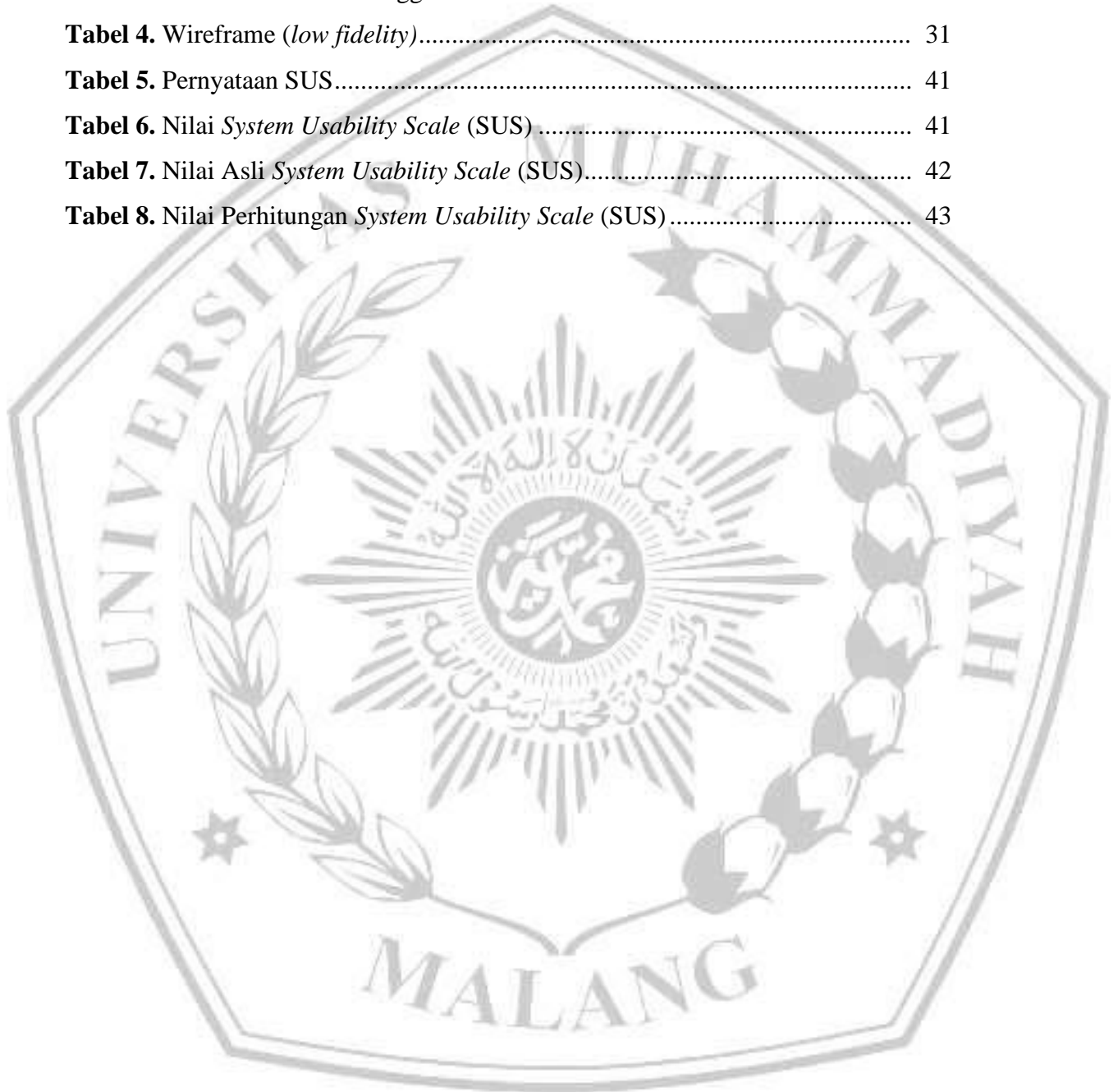
3.2 Studi Literatur .....	13
3.3 <i>Empathize</i> .....	14
3.3.1 Metode Pengumpulan Data .....	14
3.3.2 <i>Empathy Map</i> .....	15
3.3.3 <i>User Persona</i> .....	15
3.4 <i>Define</i> .....	15
3.5 <i>Ideate</i> .....	16
3.5.1 Pengumpulan ide .....	16
3.5.2 <i>User Journey Map</i> .....	16
3.6 <i>Prototype</i> .....	16
3.7 <i>Test</i> .....	17
3.8 Evaluasi <i>Prototype</i> .....	17
3.9 Penulisan Laporan .....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	18
4.1 <i>Empathize</i> .....	18
4.1.1 <i>Empathy Map</i> .....	18
4.1.2 <i>User Persona</i> .....	21
4.2 <i>Define</i> .....	24
4.3 <i>Ideate</i> .....	25
4.3.1 Pengumpulan Ide .....	25
4.3.2 <i>User Journey Map</i> .....	26
4.4 <i>Prototype</i> .....	27
4.4.1 <i>User Flow</i> .....	27
4.4.2 <i>Sitemap</i> .....	29
4.4.3 <i>Wireframe</i> .....	30
4.4.4 <i>Mockup</i> .....	34
4.5 <i>Test</i> .....	40
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	44
5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	45
<b>LAMPIRAN</b> .....	46

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Tahapan <i>Design Thinking</i> .....	7
<b>Gambar 2.</b> Contoh <i>Empathy Map</i> .....	8
<b>Gambar 3.</b> Contoh <i>User Persona</i> .....	9
<b>Gambar 4.</b> Diagram Alir Penelitian.....	12
<b>Gambar 5.</b> <i>Empathy Map</i> Ardi Prawijaya .....	19
<b>Gambar 6.</b> <i>Empathy Map</i> Gilang Asroufi .....	19
<b>Gambar 7.</b> <i>Empathy Map</i> Paliwara Artadinata.....	20
<b>Gambar 8.</b> <i>Empathy Map</i> Rezan Kahfi .....	20
<b>Gambar 9.</b> <i>Empathy Map</i> Yusuf Ahmad .....	21
<b>Gambar 10.</b> <i>User Persona</i> Ardi Prawijaya.....	22
<b>Gambar 11.</b> <i>User Persona</i> Gilang Asroufi .....	22
<b>Gambar 12.</b> <i>User Persona</i> Paliwara Artadinata .....	23
<b>Gambar 13.</b> <i>User Persona</i> Rezan Kahfi .....	23
<b>Gambar 14.</b> <i>User Persona</i> Yusuf Ahmad .....	24
<b>Gambar 15.</b> <i>Brainstorm Solution</i> .....	26
<b>Gambar 16.</b> <i>User Journey Map</i> .....	27
<b>Gambar 17.</b> <i>User Flow</i> Menu Pesan .....	28
<b>Gambar 18.</b> <i>User Flow</i> Menu Carter.....	28
<b>Gambar 19.</b> <i>User Flow</i> Menu Carter.....	29
<b>Gambar 20.</b> <i>Sitemap Website</i> .....	30
<b>Gambar 21.</b> <i>Header Website</i> .....	34
<b>Gambar 22.</b> <i>Footer Website</i> .....	35
<b>Gambar 23.</b> <i>Tampilan antarmuka website</i> .....	35
<b>Gambar 24.</b> <i>Tampilan antarmuka pesan</i> .....	36
<b>Gambar 25.</b> <i>Tampilan antarmuka isi data diri</i> .....	37
<b>Gambar 26.</b> <i>Tampilan antarmuka pembayaran</i> .....	37
<b>Gambar 27.</b> <i>Tampilan antarmuka jadwal perjalanan</i> .....	38
<b>Gambar 28.</b> <i>Tampilan antarmuka harga</i> .....	38
<b>Gambar 29.</b> <i>Tampilan antarmuka carter</i> .....	39
<b>Gambar 30.</b> <i>Tampilan antarmuka bantuan</i> .....	40
<b>Gambar 31.</b> Predikat skor SUS.....	43

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Penelitian Terdahulu .....	4
<b>Tabel 2.</b> Daftar Pertanyaan Wawancara .....	14
<b>Tabel 3.</b> Daftar Kebutuhan Pengguna .....	25
<b>Tabel 4.</b> Wireframe ( <i>low fidelity</i> ).....	31
<b>Tabel 5.</b> Pernyataan SUS.....	41
<b>Tabel 6.</b> Nilai <i>System Usability Scale</i> (SUS) .....	41
<b>Tabel 7.</b> Nilai Asli <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	42
<b>Tabel 8.</b> Nilai Perhitungan <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	43



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Juliawanti, "Peluang Bisnis Travel Agent Beserta Jenis dan Cara Memulainya," <https://lifepal.co.id/media/bisnis-travel-agent/>.
- [2] D. A. Rusanty, H. Tolle, and L. Fanani, "Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [3] A. K. Nadhif, D. Taufiq W, M. F. Hussein, and I. S. Widiati, "Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Dengan Pendekatan Design Thinking," *Jurnal IT CIDA*, vol. 7, no. 1, 2021.
- [4] C. S. Surachman, M. Riyan Andriyanto, C. Rahmawati, and P. Sukmasetya, "Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in."
- [5] J. A. Trinovanti and I. Aknuranda, "Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Agen Perjalanan menggunakan Design Thinking: Kasus Morvin Tour & Travel," 2023. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [6] R. A. Yudarmawan, A. A. KOMPIANG, O. Sudana, D. Made, and S. Arsa, "Perancangan User Interface dan User Experience SIMRS pada Bagian Layanan," 2020.
- [7] M. Multazam, I. V Papatungan, and B. Suranto, "Perancangan User Interface dan User Experience pada Placeplus menggunakan pendekatan User Centered Design."
- [8] W. Jonathan and S. Lestari, "SISTEM INFORMASI UKM BERBASIS WEBSITE PADA DESA SUMBER JAYA," 2015.
- [9] R. Hidayat, *Cara Praktis Membangun Website Gratis : Pengertian Website*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kompas - Gramedia, 2010.
- [10] I. Sommerville, *Software engineering*. Pearson, 2011.
- [11] F. Fariyanto and F. Ulum, "PERANCANGAN APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA DENGAN METODE UX DESIGN THINKING (STUDI KASUS: KAMPUNG KURIPAN)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [12] F. R. Dam and Y. T. Siang, "What is Design Thinking and Why Is It So Popular?," <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>.
- [13] H. Judul, D. Oleh, and E. C. Shirvanadi, "SKRIPSI PERANCANGAN ULANG UI/UX SITUS E-LEARNING AMIKOM CENTER DENGAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS: AMIKOM CENTER)," 2021.
- [14] B. Ferreira, W. Silva, E. Oliveira, and T. Conte, "Designing personas with empathy map," in *Proceedings of the International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering, SEKE*, Knowledge Systems Institute Graduate School, 2015, pp. 501–505. doi: 10.18293/SEKE2015-152.
- [15] S. Huning Anwariningsih, "MULTI FAKTOR KUALITAS WEBSITE."
- [16] C. Lim, A. Clearesta Sumarlie, and D. Andana Haris, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI ABSENSI JIKAN DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN," 2021.
- [17] Khoirunnisa, "PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA."
- [18] R. Yulius, M. Fajri, A. Nasrullah, D. Karmila, S. Mochamad, and A. Alban, "DESIGN THINKING: KONSEP DAN APLIKASINYA PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA."
- [19] D. A. Fatah and A. Mufarroha, "PERANCANGAN ANTARMUKA PENGGUNA SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WIREFRAMING WIREFRAMING-BASED ACADEMIC INFORMATION SYSTEM USER INTERFACE DESIGN," vol. 11, no. 1, 2022.



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



## FAKULTAS TEKNIK

### INFORMATIKA

informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

### FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Muhammad Faisal Rizal Ramadhani  
NIM : 201910370311134  
Judul TA : Implementasi UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking  
Pada Prototype Website Efisiensi Travel

#### Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	7%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	22%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	8%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	9%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	3%

\*) Hasil cek plagiarism diisi oleh pemeriksa (staf TU)

\*) Maksimal 5 kali (4 Kali sebelum ujian, 1 kali sesudah ujian)

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)

(.....denf.....)



#### Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

#### Kampus II

Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 060

#### Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id