

**PERANCANGAN UI/UX SISTEM MONITORING DAN EVALUASI  
MUSRENBANG MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING  
(Studi Kasus Bappeda Kabupaten Malang)**

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



Mohamad Farid Wafi Husnul Khuluq  
201910370311446

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PERANCANGAN UI/UX SISTEM MONITORING DAN EVALUASI MUSRENBANG MENGGUNAKAN METODE DESAIN THINKING (Studi kasus Bappeda Kabupaten Malang)

#### TUGAS AKHIR

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

Menyetujui,  
Malang, 3 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1



Evi Dwi Wahyuni S.Kom., M.Kom.  
NIP. 10817030595PNS.

Dosen Pembimbing 2



Didih Rizki Chandranegara S.kom.,  
M.Kom  
NIP. 180302101992PNS.

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PERANCANGAN UI/UX SISTEM MONITORING DAN**  
**EVALUASI MUSRENBANG MENGGUNAKAN METODE**  
**DESAIN THINKING (Studi kasus Bappeda Kabupaten Malang)**

**TUGAS AKHIR**

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

Disusun Oleh :

**Mohamad Farid Wafi Husnul Khuluq**  
**201910370311446**

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis pengujian  
pada tanggal 3 Juni 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



**Ir. Wildan Suharso S.Kom., M.Kom**  
**NIP. 10817030596PNS.**

Dosen Penguji 2



**Ir. Ilvas Nurvasin S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 10814100561PNS.**



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Informatika



**Ir. Galih Wasis Wicaksono S.kom. M.Cs.**  
**NIP. 10814100541PNS.**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

**NAMA** : Mohamad Farid Wafi Husnul Khuluq

**NIM** : 201910370311446

**FAK./JUR.** : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“PERANCANGAN UI/UX SISTEM MONITORING DAN EVALUASI MUSRENBANG MENGGUNAKAN METODE DESAIN THINKING (Studi kasus Bappeda Kabupaten Malang)”** 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



Evi Dwi Wahyuni S.Kom., M.Kom.

Malang, 3 Juni 2024

Yang M



Mohamad Farid Wafi Husnul  
Khuluq

## ABSTRAK

Studi ini berfokus pada desain UI/UX sistem monitoring dan evaluasi untuk Musrenbang dengan menggunakan metode Design Thinking, khususnya untuk Bappeda Kabupaten Malang. Tujuannya adalah untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh Bappeda dalam mengelola data secara manual, yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Metode yang digunakan meliputi wawancara langsung dengan staf Bappeda, pemetaan empati, dan pengembangan persona pengguna serta peta perjalanan pengguna. Hasilnya mengungkapkan kebutuhan akan sistem yang dapat memperlancar proses evaluasi Musrenbang, memastikan data diatur berdasarkan departemen dan informasi anggaran yang rinci disertakan. Kebaruan terletak pada penerapan Design Thinking untuk menciptakan desain yang berpusat pada pengguna yang meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pemantauan dan evaluasi Musrenbang, yang berpotensi meningkatkan kinerja Bappeda dalam bidang ini.

**Kata Kunci:** Design Thinking, UI/UX, User Persona



## ABSTRACT

This study focuses on the design of a UI/UX monitoring and evaluation system for the Musrenbang using the Design Thinking method, specifically for the Bappeda of Malang Regency. The purpose is to address the challenges faced by Bappeda in managing data manually, which is time-consuming and prone to errors. The methods employed include direct interviews with Bappeda staff, empathy mapping, and the development of user personas and journey maps. The results reveal the need for a system that can streamline the Musrenbang evaluation process, ensuring data is organized by department and detailed budget information is included. The novelty lies in the application of Design Thinking to create a user-centered design that enhances the efficiency and accuracy of the Musrenbang monitoring and evaluation process, potentially improving the performance of Bappeda in this domain.

**Keyword:** Design Thinking, UI/UX, User Persona



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perancangan UI/UX Sistem Monitoring dan Evaluasi Musrenbang Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus Bappeda Kabupaten Malang)”. Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari semua pihak, sehingga pada kesempatan ini, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang banyak membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Khususnya ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas semua Keridhoan-Nya dan Izin-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir.
2. Ibu Evi Dwi Wahyuni, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir pertama dan Bapak Didih Rizki Chandranegara, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing kedua.
3. Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.
5. Jajaran Dosen Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.

Malang, 15 Juni 2024



Mohamad Farid Wafi Husnul Khuluq

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul

:

### **” PERANCANGAN UI/UX SISTEM MONITORING DAN EVALUASI MUSRENBANG MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS BAPPEDA KABUPATEN MALANG) ”**

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi desain UI/UX sistem monitoring dan evaluasi untuk Musrenbang dengan menggunakan metode Design Thinking

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Malang, 15 Juni 2024



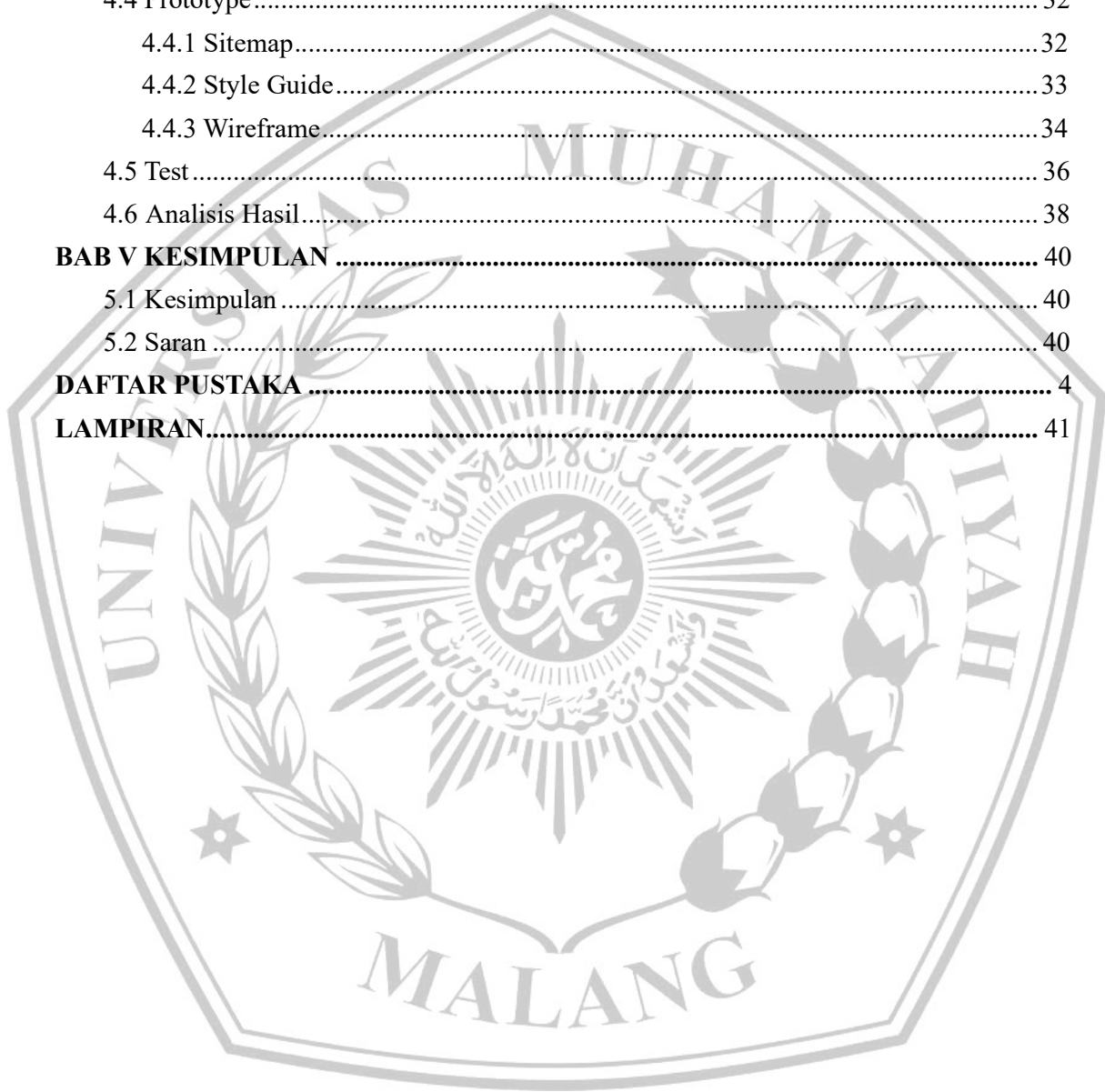
Mohamad Farid Wafi Husnul Khuluq



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	1
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	2
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	3
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	7
1.1 Latar Belakang.....	7
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Batasan Penelitian.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	11
2.1 Penelitian Terdahulu .....	11
2.2 Tinjauan Pustaka.....	15
2.2.1 User Interface.....	15
2.2.2 User Experience .....	16
2.2.3 Sistem Monitoring dan Evaluasi.....	16
2.2.4 Design Thinking.....	16
2.2.5 Usability Test.....	17
2.2.6 System Usability Scale (SUS).....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	19
3.1 Identifikasi Masalah.....	20
3.2 Studi Literatur .....	20
3.3 Implementasi Metode Design Thinking.....	20
3.3.1 Emphatize.....	21
3.3.2 Define .....	22
3.3.3 Ideate .....	22
3.3.4 Prototype .....	23
3.3.5 Test .....	23
3.4 Analisi Hasil.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	26
4.1 <i>Emphatize</i> .....	26

4.2. Define.....	27
4.2.1 User Persona.....	27
4.2.2 User Journey Map.....	28
4.2.3 How, Might, We.....	29
4.3 Ideate.....	30
4.3.1 User Flow.....	30
4.4 Prototype.....	32
4.4.1 Sitemap.....	32
4.4.2 Style Guide.....	33
4.4.3 Wireframe.....	34
4.5 Test.....	36
4.6 Analisis Hasil.....	38
<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....	<b>40</b>
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>41</b>

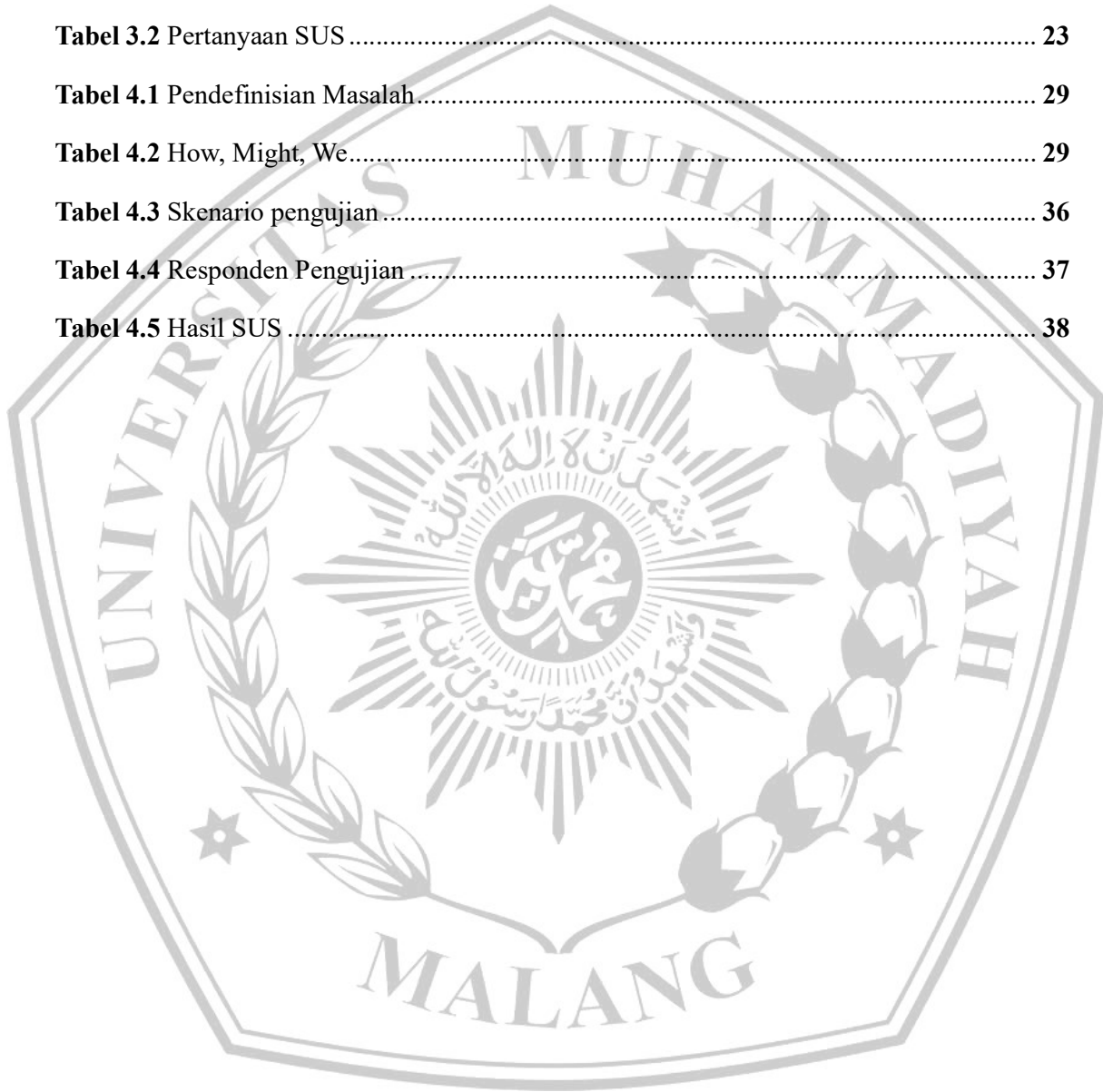


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan penelitian.....	19
Gambar 3.2 Tahapan pada Design Thinking .....	21
Gambar 3.3 SUS Score.....	25
Gambar 4.1 <i>Empathy Map</i> .....	26
Gambar 4.2 User Persona.....	27
Gambar 4.3 User Journey Map .....	28
Gambar 4.4 Melihat data Musrenbang.....	30
Gambar 4.5 Melihat data monitoring dan evaluasi Musrenbang .....	31
Gambar 4.6 Edit data monitoring dan evaluasi Musrenbang.....	31
Gambar 4.7 Edit data Musrenbang.....	31
Gambar 4.8 Melihat Riwayat perubahan data.....	32
Gambar 4.9 Unduh laporan monitoring dan evaluasi Musrenbang .....	32
Gambar 4.10 Sitemap sistem monitoring dan evaluasi Musrenbang.....	33
Gambar 4.11 Style guide Website .....	33
Gambar 4.12 Wireframe Login .....	34
Gambar 4.13 Wireframe Dashboard.....	34
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> Realisasi Kinerja.....	35
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> Target Kinerja .....	35
Gambar 4.16 Hasil Skor SUS.....	38

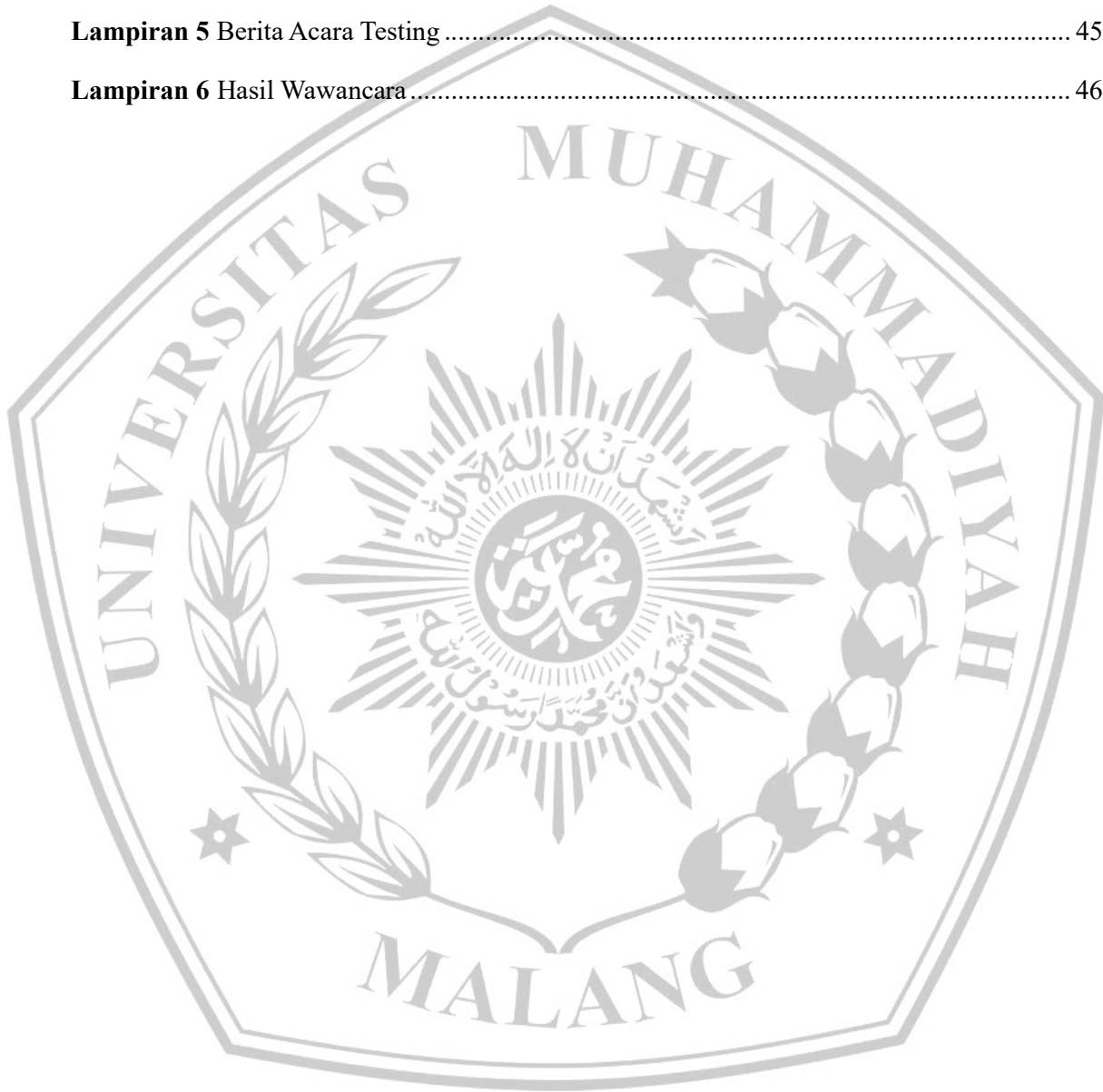
## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Penelitian Terdahulu .....	<b>11</b>
<b>Tabel 2.1</b> Penilaian Jawaban Kuisisioner.....	<b>18</b>
<b>Tabel 3.1</b> Tabel Pertanyaan.....	<b>21</b>
<b>Tabel 3.2</b> Pertanyaan SUS .....	<b>23</b>
<b>Tabel 4.1</b> Pendefinisian Masalah.....	<b>29</b>
<b>Tabel 4.2</b> How, Might, We.....	<b>29</b>
<b>Tabel 4.3</b> Skenario pengujian.....	<b>36</b>
<b>Tabel 4.4</b> Responden Pengujian .....	<b>37</b>
<b>Tabel 4.5</b> Hasil SUS .....	<b>38</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Surat Izin penelitian .....	41
<b>Lampiran 2</b> Foto saat wawancara .....	42
<b>Lampiran 3</b> Foto saat Testing.....	42
<b>Lampiran 4</b> Berita Acara Wawancara .....	44
<b>Lampiran 5</b> Berita Acara Testing .....	45
<b>Lampiran 6</b> Hasil Wawancara .....	46



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. M. Wijayanto, A. Triayudi and A. Rubhasy, "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM RANCANG APLIKASI PENANGANAN LAPORAN PENCURIAN BARANG BERHARGA DI POLSEK SUKMAJAYA," *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, p. 267 – 276, 2021.
- [2] S. Hasan, "SISTEM PERENCANAAN PEMBANGUNAN DALAM PENATAAN HUKUM NASIONAL".
- [3] M. M. Iqbal and A. K. Utomo, "Peran Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Malang dalam Musrenbang Kecamatan di Kecamatan Kepanjen Tahun 2020," *JIPP : Jurnal Ilmu Politik dan Ilmu Pemerintahan*, pp. 50 - 66.
- [4] I. Maita and R. Fitriansyah, "Evaluasi Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Pembangunan (Simonep) dengan Pendekatan It Balanced Scorecard (Studi Kasus : Kantor Bappeda Kabupaten Karimun)," *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Industri (SNTIKI)*, 2015.
- [5] D. H. Putra, M. Asfi and R. Fahrudin, "PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS WEB PADA LAPORTEA COMPANY," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 2021.
- [6] M. H. Farisa "Prototype Aplikasi Mobile alumnihubs dengan Task Centered System Design (TCSD) dan Model People at the center of Mobile Application Development," 2022
- [7] R. B. Solichuddin, "PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SITUS WEB "KALOGRAFI"," 2021.
- [8] A. C. Widodo and E. G. Wahyuni, "Penerapan Metode Pendekatan Design Thinking Dalam Rancangan Ide Bisnis Kalogafri," 2021.
- [9] E. C. Shirvanadi and M. Idris S.Kom M.Kom, "Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center)," 2021.
- [10] M. R. Wibowo and H. Setiaji, "Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking," 2020.
- [11] A. A. Krishnavarty, M. Defriani and T. I. Hermanto, "UI/UX Design for Language Learning Mobile Application Chob Learn Thai Using the Design Thinking Method," *Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika*, 2022.
- [12] L. N. Islami, M. Defriani and T. I. Hermanto, "UI/UX Design of ineffable psychological counseling mobile application using design Thinking Method," *Sinkron : Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika*, 2022.
- [13] M. Azmi, A. P. Kharisma and M. A. Akbar, "Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus GrabFood)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, pp. 7963-7972, 2019.
- [14] D. F. Ariefni and M. B. Legowo, "Penerapan Konsep Monitoring Dan Evaluasi Dalam Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa Di Perbanas Institute Jakarta," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 2018.

- [15] A. Ar Razi, I. R. Mutiaz and P. Setiawan, "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA MODEL PENANGANAN LAPORAN KEHILANGAN DAN TEMUAN BARANG TERCECER," *Jurnal Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan*, 2018.
- [16] R. Rasmila, "Evaluasi Website Dengan Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada," *J. Sist. Inf*, pp. 89-98, 2018.
- [17] I. Rachmawati and R. Setyadi , "Evaluasi Usability Pada Sistem Website Absensi Menggunakan Metode SUS," *Journal of Information System Research (JOSH)*, p. 551–561, 2023.
- [18] I. A. G. R. W. A. a. I. N. T. Putra, "Analisis Sistem Informasi Kemdikbud pada SD Negeri 2 Dawan Klod Dengan System Usability Scale," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, pp. 23-30, 2021.
- [19] A. Sidik, "Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile," *Technol. J. Ilm.*, p. 83, 2018.
- [20] R. S. Pradini, "Evaluasi Kegunaan Website SIPR Menggunakan Skala Kegunaan Sistem dan Skor Promotor Bersih," pp. 280-284, 2020.
- [21] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru," *Jurnal Pendidikan Multimedia*, pp. 45-55, 2020.
- [22] M. Juniantari, S. Ulfa and H. Praherdhiono, "DESIGN THINKING APPROACH IN THE DEVELOPMENT OF CIRGEO'S WORLD MEDIA," 2023.
- [23] R. S. Kurnia and R. F. A. Aziza, "Desain User Interface Personal Asisten Keuangan Digital," *urnal Sistem Informasi*, pp. 502-515, 2021.
- [24] S. P. P. Dika and U. Chotijah, "PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI DIGITAL CHECKSHEET PADA PT.PETROKIMIA GRESIK MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, pp. 119-134, 2022.
- [25] F. Isadora , B. Hanggara and Y. Mursityo, "Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, p. 1057, 2021.
- [26] E. C. Shirvanadi, "PERANCANGAN ULANG UI/UX SITUS E-LEARNING AMIKOM CENTER DENGAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS: AMIKOM CENTER)," 2021.
- [27] Limantara Natalia, Renaldi, Filicia Cynthia, "Redesign of E-Commerce Mobile Application with Design Thinking Method: A Case Study of RP2, Online Household Retailer", *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 89-98, December 2021



# FAKULTAS TEKNIK

## INFORMATIKA

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

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



### FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Mohamad Farid Wafi Husnul Khuluq  
 NIM : 201910370311446  
 Judul TA : PERANCANGAN UI/UX SISTEM MONITORING DAN  
 EVALUASI MUSRENBANG MENGGUNAKAN METODE  
 DESAIN THINKING (Studi kasus Bappeda Kabupaten  
 Malang)

#### Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	10%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	25%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	25%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	10%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	5%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	20%

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

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

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)



#### Kampus I

Jl. Baniwangun 1 Malang, Jawa Timur  
T: +62 341 551 733 (Hunting)  
F: +62 341 460 436

#### Kampus II

Jl. Bendungan Sutarni No 100 Malang, Jawa Timur  
T: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 562 080

#### Kampus III

Jl. Raya Tinggomas No 240 Malang, Jawa Timur  
T: +62 341 364 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id