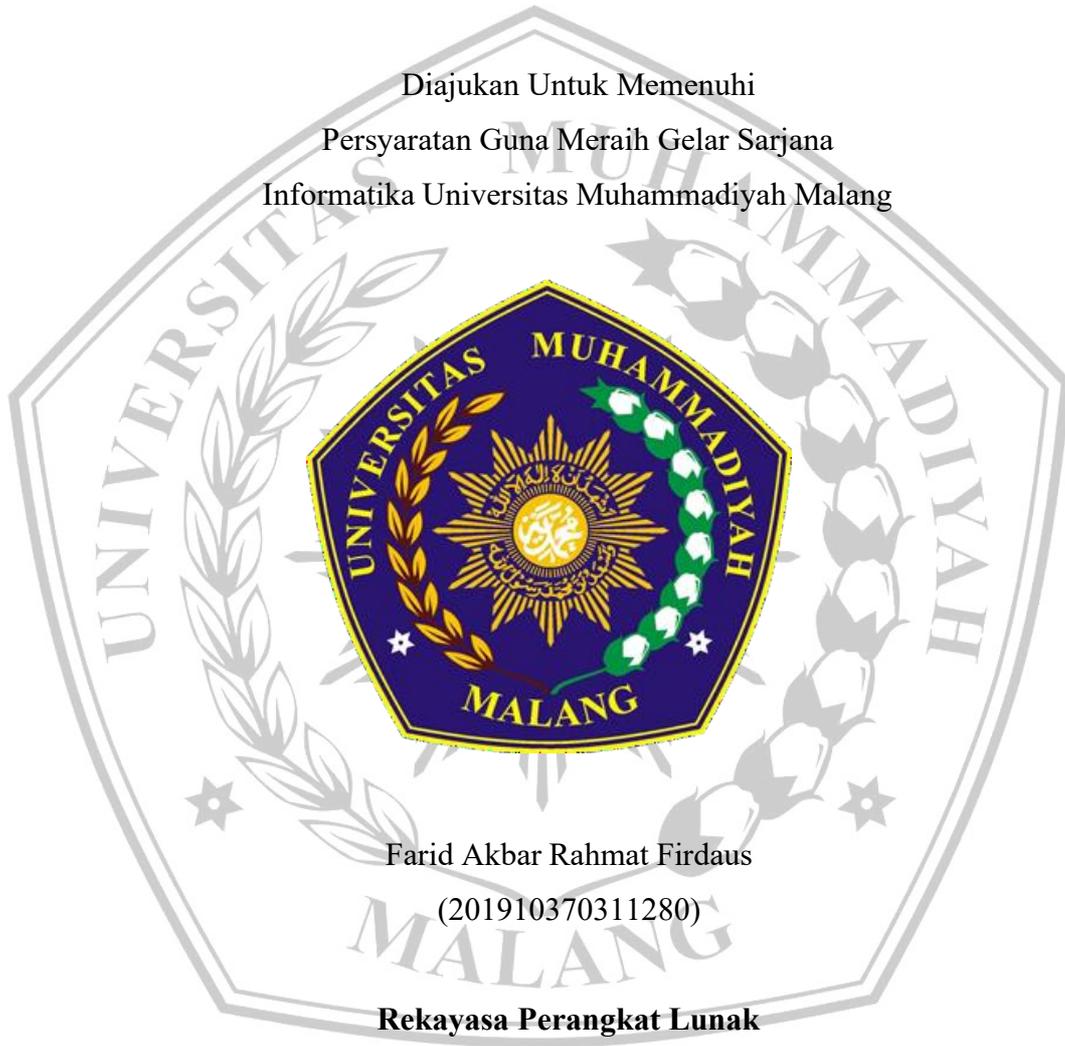


**ANALISA *USABILITY WEBSITE* INFOTECH (I-LAB)  
INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM  
USABILITY SCALE (SUS)***

*(Studi Kasus: Universitas Muhammadiyah Malang)*

**Laporan Tugas Akhir**

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



Farid Akbar Rahmat Firdaus  
(201910370311280)

**Rekayasa Perangkat Lunak**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISA *USABILITY WEBSITE* INFOTECH (I-LAB) INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM* *USABILITY SCALE* (SUS)

#### TUGAS AKHIR

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

Menyetujui,

Malang, 18 Agustus 2023

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**  
**ANALISA USABILITY WEBSITE INFOTECH (I-LAB)**  
**INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE SYSTEM**  
**USABILITY SCALE (SUS) (Studi Kasus: Universitas**  
**Muhammadiyah Malang)**

TUGAS AKHIR

**TUGAS AKHIR**

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

Disusun Oleh :

**Farid Akbar Rahmat Firdaus**

**NIM. 201910370311280**

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji  
pada tanggal XX Bulan Tahun

Menyetujui,

Penguji I

Penguji II

Ketua Jurusan Informatika



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

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

**NAMA : Farid Akbar Rahmat Firdaus**

**NIM : 201910370311280**

**FAK./JUR. : Informatika**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“ANALISA USABILITY WEBSITE INFOTECH (I-LAB) INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (Studi Kasus: Universitas Muhammadiyah 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, 2 November 2023  
Yang Membuat Pernyataan



Farid Akbar Rahmat Firdaus

## ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kini kian pesat. Perkembangan ini dapat dirasakan juga dalam dunia pendidikan, dimana metode pembelajaran kini semakin berkembang. *website* Infotech (I-Lab) merupakan sistem informasi yang sangat penting bagi mahasiswa program studi informatika, maka diperlukan pengukuran *usability* sistem agar sesuai dengan tujuan dan harapan penggunanya. Untuk menganalisis dan mengukur *usability* pengguna terhadap sistem informasi. pendekatan *System Usability Scale* (SUS) dapat digunakan. Dengan bantuan kuesioner *System Usability Scale* (SUS), yang bertujuan untuk mendapatkan hasil rata-rata perhitungan yang nantinya akan digunakan dalam menginterpretasikan sistem ke dalam tiga bentuk yang berbeda, yaitu *Acceptability*, *Grade Scale*, dan *Adjective Ratings*, sesuai dengan aturan dan pedoman *System Usability Scale* (SUS), rata-rata skor SUS dari *website* Infotech (I-Lab) adalah 71,5. Sehingga dapat dikatakan *website* Infotech (I-Lab) termasuk dalam kategori *acceptable*. Menurut responden tampilan dan desain *website* Infotech (I-Lab) sudah cukup baik, cukup update dan informatif. Pada skala *adjective*, *website* Infotech (I-Lab) termasuk dalam kategori OK Dan pada skala peringkat *website* Infotech (I-Lab) termasuk pada peringkat C. Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa *website* Infotech (I-Lab) *acceptable* (dapat diterima) dengan rating OK, dan pada peringkat C.

**Kata Kunci:** Skala Pengukuran Sistem, Sistem Informasi, Skala *Likert*, *Usability*.

## ABSTRACT

*Science and technology are progressing rapidly, with education experiencing notable transformation in teaching approaches. The Infotech (I-Lab) website plays a pivotal role as a crucial information system for informatics study program students. Evaluating system satisfaction becomes vital to align with user expectations. To analyze user contentment, the System Usability Scale (SUS) methodology proves effective. Employing the SUS questionnaire, the goal is to calculate an average score, utilized to interpret the system's efficacy across Acceptability, Grade Scale, and Adjective Ratings dimensions. Interpretation follows guidelines outlined by the System Usability Scale (SUS). The Infotech (I-Lab) website attains an average SUS score of 71.5, categorizing it as "acceptable." Users highlight the website's commendable appearance, modernity, and informativeness. On the adjective scale, the website's performance ranks as "OK," and it secures a "C" ranking on the assessment scale. Based on this data, the Infotech (I-Lab) website is classified as "acceptable," receiving an "OK" rating and a "C" rank.*

**Keywords:** *System Usability Scale, Information System, Likert Scale, Usability*

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Evi Dwi Wahyuni, S.Kom, M.Kom. dan Bapak Didih Rizki Chandranegara, S.Kom, M.Kom. selaku pembimbing tugas akhir.
2. Bapak/Ibu Dekan Fakultas Prodi Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Bapak/Ibu Ketua Jurusan Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Kedua orang tua yang sudah mensupport saya untuk bisa mengerjakan Tugas Akhir



Malang, 29 September 2023

  
Farid Akbar Rahmat Firdaus

## KATA PENGANTAR

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

### **” ANALISA USABILITY WEBSITE INFOTECH (I-LAB) INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)”**

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi Latar belakang, Metode Penelitian serta Hasil dan pembahasan yang telah didapat pada proses penelitian ini. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu peneliti mengharapkansaran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Malang, 29 September 2023



Farid Akbar Rahmat Firdaus

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACK</b> .....	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Kajian Penelitian Terdahulu .....	5
2.2. Sistem Informasi .....	6
2.3. Sistem Informasi Infotech.....	7
2.4. <i>Usability</i> .....	9
2.5. <i>System Usability Scale</i> .....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>11</b>
3.1. identifikasi Masalah.....	11
3.2. Studi Literatur .....	11
3.3. Penyusunan Instrumen Pertanyaan .....	12
3.4. Skala Pengukuran .....	13
3.5. Pengumpulan Data.....	13

3.5.1. Kriteria Responden.....	14
3.5.2. Penentuan <i>Sampling</i> .....	14
3.6. Analisa Hasil.....	15
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>18</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	18
4.2. Menghitung Skor <i>System</i> .....	18
4.3. Nilai Kebergunaan Setiap Instrumen.....	19
4.4. Tingkat Kebergunaan <i>Website</i> .....	29
4.5. Saran Perbaikan.....	30
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>31</b>
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2. Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>34</b>

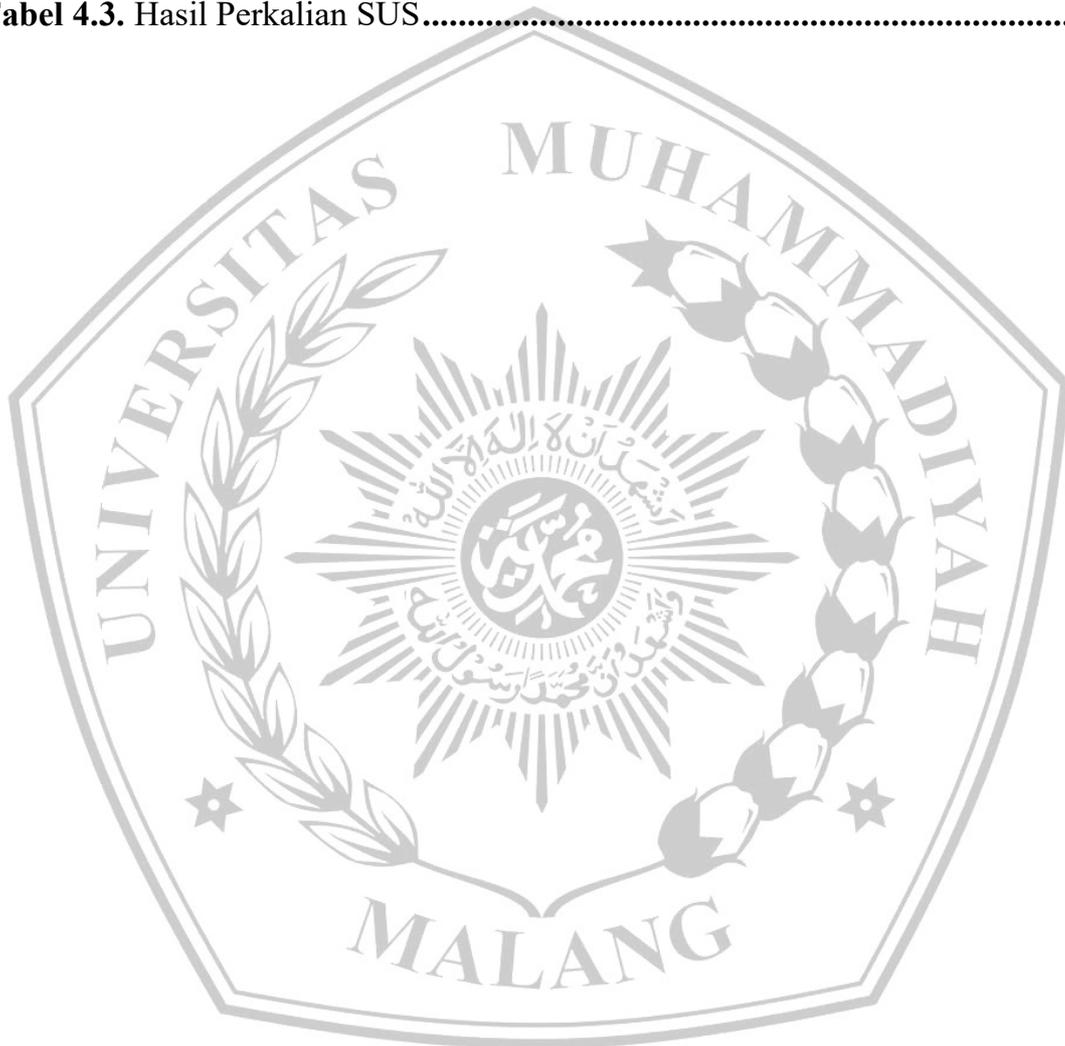


## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Antarmuka <i>Log In</i> .....	7
<b>Gambar 2.2.</b> Antarmuka Home (Halaman Utama) .....	8
<b>Gambar 2.3.</b> Halaman My Profile.....	8
<b>Gambar 2.4.</b> Halaman Menu Student.....	9
<b>Gambar 2.5.</b> Antarmuka Class Activity .....	9
<b>Gambar 3.1.</b> Alur Penelitian .....	11
<b>Gambar 3.2.</b> Instrumen Pernyataan Kuisisioner .....	12
<b>Gambar 3.3.</b> Skala Likert.....	13
<b>Gambar 3.4.</b> Skala Penilaian Skor .....	17
<b>Gambar 3.5.</b> Hasil Penelitian .....	17
<b>Gambar 4.1.</b> Chart Pernyataan 1 .....	20
<b>Gambar 4.2.</b> Chart Pernyataan 2 .....	21
<b>Gambar 4.3.</b> Chart Pernyataan 3 .....	22
<b>Gambar 4.4.</b> Chart Pernyataan 4 .....	23
<b>Gambar 4.5.</b> Chart Pernyataan 5 .....	24
<b>Gambar 4.6.</b> Chart Pernyataan 6 .....	25
<b>Gambar 4.7.</b> Chart Pernyataan 7 .....	26
<b>Gambar 4.8.</b> Chart Pernyataan 8 .....	27
<b>Gambar 4.9.</b> Chart Pernyataan 9 .....	28
<b>Gambar 4.10.</b> Chart Pernyataan 10.....	28
<b>Gambar 4.11.</b> Skor Hasil SUS .....	29

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> User Interface Sistem Informasi Infotech (I-Lab) .....	<b>7</b>
<b>Tabel 4.1.</b> Hasil Kuisisioner SUS.....	<b>18</b>
<b>Tabel 4.2.</b> Perhitungan Jawaban SUS.....	<b>18</b>
<b>Tabel 4.3.</b> Hasil Perkalian SUS.....	<b>19</b>



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. W. Hadisi La, “PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENCIPTAKAN MODEL INOVASI PEMBELAJARAN ( E-LEARNING ),” *Jurnal Al-Ta’dib*, vol. 8, pp. 117–140, 2015.
- [2] S. Lestari, “PERAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN DI ERA GLOBALISASI,” vol. 2, no. 2, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/edureligia>
- [3] W. Andriyan, S. Septiawan, and A. Aulya, “PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PENINGKATAN CITRA PADA SMK DEWI SARTIKA TANGERANG,” *Jurnal Teknologi Terpadu*, vol. 6, pp. 79–88, [Online]. Available: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JTT>
- [4] Riza, “MENGUKUR KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING (E-BK) MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DI SMK NEGERI 1 BANDA ACEH.”
- [5] Y. Mz, “EVALUASI PENGGUNAAN WEBSITE UNIVERSITAS JANABADRA DENGAN MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING,” *Jurnal Informasi Interaktif*, vol. 1, no. 1, 2016.
- [6] R. Ruhamah, “Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Kepuasan Pengguna KRS On-Line Universitas Amikom Yogyakarta dengan Kualitas Informasi sebagai Mediating Variabel,” 2019.
- [7] I. Aprilia *et al.*, “Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale Website Usability Testing using System Usability Scale,” 2015. [Online]. Available: <http://www.tegal>
- [8] M. S. Tuloli, R. Patalangi, and R. Takdir, “Pengukuran Tingkat Usability Sistem Aplikasi e-Rapor Menggunakan Metode Usability Testing dan SUS,” *Jambura Journal of Informatics*, vol. 4, no. 1, pp. 13–26, Apr. 2022, doi: 10.37905/jji.v4i1.13411.
- [9] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, “SYSTEM USABILITY SCALE VS HEURISTIC EVALUATION: A REVIEW,” *Jurnal SIMETRIS*, vol. 10, no. 1, 2019.
- [10] K. T. Nugroho, B. Julianto, and D. F. Nur MS, “Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale,” *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, vol. 11, no. 1, p. 74, Apr. 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i1.43209.
- [11] A. Saputra, “Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) (Usability Implementation in PENTAS Application Using the System Usability Scale (SUS) Method).”
- [12] W. A. Pramono, H. Muslimah Az-Zahra, and R. I. Rokhmawati, “Evaluasi Usability pada Aplikasi MyTelkomsel dengan Menggunakan Metode Usability Testing,” 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [13] T. Yuliyana, I. Ketut, R. Arthana, and K. Agustini, “USABILITY TESTING PADA APLIKASI POTWIS,” 2019.

- [14] G. W. Intyanto, N. A. Ranggiyanto, and V. Octaviani, "Pengukuran Usability pada Website Kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 3, no. 2, pp. 59–68, Dec. 2021, doi: 10.21580/wjit.2021.3.2.9549.
- [15] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, "Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 3, pp. 26–40, Oct. 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i3.74.
- [16] K. Imtihan and S. Lombok, "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok," *Jurnal Bianglala Informatika*, vol. 3, no. 2, 2015.
- [17] A. Nioga, K. Candra Brata, and L. Fanani, "Evaluasi Usability Aplikasi Mobile KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping (Studi Kasus PT KAI)," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [18] I. Salamah, "EVALUASI USABILITY WEBSITE POLSRI DENGAN MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE." [Online]. Available: [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id).
- [19] A. Y. Pangestu, R. Safe'i, A. Darmawan, and H. Kaskoyo, "Evaluasi Usability pada Web GIS Pemantauan Kesehatan Hutan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 20, no. 1, pp. 19–26, Sep. 2020, doi: 10.30812/matrik.v20i1.709.
- [20] A. Damayanti, S. Hadi Wijoyo, and A. N. Rusydi, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Library Perpustakaan Kota Malang menggunakan Metode Usability Testing," 2020. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [21] IKHSANUDDIN NURIL, "ANALISIS USABILITY MENGGUNAKAN POST – STUDY SYSTEM USABILITY QUESTIONNAIRE ( PSSUQ ) SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN TINGGI ( SIDIKTI ) UNIVERSITAS SJAKHYAKIRTI," 2021. [Online]. Available: <https://unisti.ac.id/login>
- [22] M. Defriani, M. Gito Resmi, and I. Jaelani, "UJI USABILITY DENGAN METODE COGNITIVE WALKTHROUGH DAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) PADA SITUS WEB STT WASTUKANCANA USABILITY TEST USING COGNITIVE WALKTHROUGH AND SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) METHODS ON STT WASTUKANCANA WEBSITE," *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, vol. 4, no. 1, 2021.
- [23] J. Nielsen and T. K. Landauer, "INR!RCHI A Mathematical Model of the Finding of Usability Problems."
- [24] F. M. H. Tjiptabudi *et al.*, "ANALISIS KEKAYAAN MEDIA DAN KEGUNAAN SISTEM LAYANAN ASPIRASI DAN INFORMASI," 2021.



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



## FAKULTAS TEKNIK

### INFORMATIKA

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

### FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Farid Akbar Rahmat Firdaus  
 NIM : 201910370311280  
 Judul TA : ANALISA USABILITY WEBSITE INFOTECH (I-LAB)  
 INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE SYSTEM  
 USABILITY SCALE (SUS)

#### 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 %	13 %
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	7 %
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	13 %
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	0 %
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	17%

\*) 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. Bendung 1 Malang, Jawa Timur  
 P: +62 341 551 223 (Hunting)  
 F: +62 341 460 435

#### Kampus II

Jl. Bendungan Sutarna No 168 Malang, Jawa Timur  
 P: +62 341 551 149 (Hunting)  
 F: +62 341 582 960

#### Kampus III

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