

**PERANCANGAN *UI/UX* DAN *FRONT END*  
BERBASIS *WEBSITE EXPLORE* DONOKERTO  
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**AFIF SYAID PRATAMA**

**20.12.1773**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**PERANCANGAN *UI/UX* DAN *FRONT END*  
BERBASIS *WEBSITE EXPLORE* DONOKERTO  
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**AFIF SYAID PRATAMA**

**20.12.1773**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN *UI/UX* DAN *FRONT END*  
BERBASIS *WEBSITE EXPLORE* DONOKERTO  
MENGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

yang disusun dan diajukan oleh

**Afif Syaid Pratama**

**20.12.1773**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Februari 2025

Dosen Pembimbing,



**Nur'aini, M.Kom**  
**NIK. 190302066**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN *UI/UX* DAN *FRONT END***  
**BERBASIS *WEBSITE EXPLORE* DONOKERTO**  
**MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

yang disusun dan diajukan oleh

**Afif Syaid Pratama**

**20.12.1773**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Februari 2025

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Alfie Nur Rahmi, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302240**



**Emigawaty, M.kom**  
**NIK. 190302226**



**Nur Aini, A.Md., S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302066**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Februari 2025

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Afif Syaid Pratama  
NIM : 20.12.1773

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan UI/UX dan Front End Berbasis Website Explore Donokerto Menggunakan Metode *User Centered Design***

Dosen Pembimbing : Nur Aini, A.Md., S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Februari 2025

Yang Menyatakan,



Afif Syaid Pratama

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan orang tercinta, pada akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dengan rasa syukur dan bangga saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas segala rahmat dan izin-Nya skripsi ini dapat dibuat sampai selesai.
2. Kedua orang tua saya, Ibu Siswinarti dan Bapak Budi Raharja yang telah memberi dukungan penuh dalam segala hal serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya.
3. Ibu Nur'aini selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya dengan sangat baik serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Nissa Amala Sahira yang selalu mendukung dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Pujangga Cakrawala yang telah membantu diskusi dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Kak Nissa yang telah membantu dalam penyebaran kuesioner.
7. Teman-teman dari Tamanasix yang telah mendukung pengerjaan skripsi ini.
8. Pemerintah Desa Donokerto yang telah memberi izin dan mendukung penelitian saya.
9. Seluruh warga desa Donokerto dan sekitarnya yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner.
10. Serta, teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "PERANCANGAN *UI/UX* DAN *FRONT END* BERBASIS *WEBSITE EXPLORE DONOKERTO* MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*" sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta seluruh keluarga dan sahabat.

Dalam penyusunan skripsi ini, penyusun banyak menerima bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga segala bentuk bantuan yang diberikan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT dan menjadi amal yang bernilai kebaikan.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penyusun sendiri maupun bagi pembaca yang tertarik pada bidang *UI/UX* dan pengembangan website. Terima kasih.

Yogyakarta, 20 Februari 2025



Afif Syaid Pratama

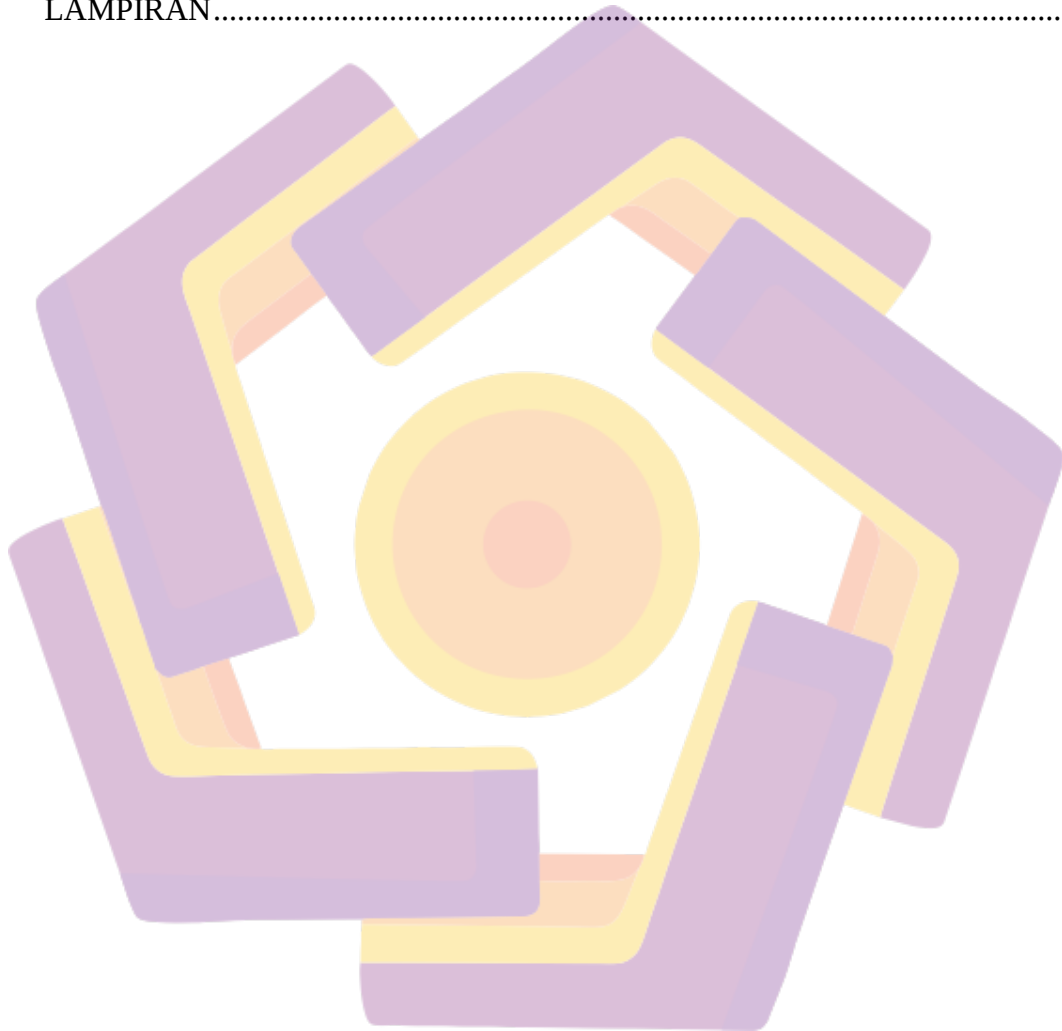
20.12.1773

## DAFTAR ISI

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| HALAMAN JUDUL .....                       | i   |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                  | ii  |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                  | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... | iv  |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                 | v   |
| KATA PENGANTAR .....                      | vi  |
| DAFTAR ISI.....                           | vii |
| DAFTAR TABEL.....                         | x   |
| DAFTAR GAMBAR.....                        | xi  |
| DAFTAR DAN SINGKATAN.....                 | xiv |
| INTISARI .....                            | xv  |
| ABSTRACT.....                             | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN.....                    | 1   |
| 1.1 Latar Belakang.....                   | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                  | 2   |
| 1.3 Batasan Masalah .....                 | 2   |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....               | 3   |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....              | 3   |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....           | 3   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....             | 5   |
| 2.1 Studi Literatur.....                  | 5   |
| 2.2 Dasar Teori .....                     | 15  |
| 2.2.1 <i>User Interface</i> .....         | 15  |
| 2.2.2 <i>User Experience</i> .....        | 15  |
| 2.2.3 <i>Front End</i> .....              | 16  |
| 2.2.4 <i>User Centered Design</i> .....   | 16  |
| 2.2.5 <i>System Usability Scale</i> ..... | 17  |

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.6 Website .....                                           | 20        |
| 2.2.7 Tailwind Cascading Style Sheets (CSS) .....             | 20        |
| 2.2.8 HTML .....                                              | 20        |
| 2.2.9 Javascript .....                                        | 21        |
| 2.2.10 Figma .....                                            | 21        |
| 2.2.11 Wireframe .....                                        | 21        |
| 2.2.12 Prototype .....                                        | 22        |
| 2.2.13 User <i>Persona</i> .....                              | 22        |
| 2.2.14 UI Kit .....                                           | 22        |
| 2.2.15 Maze.....                                              | 23        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                        | <b>24</b> |
| 3.1 Objek Penelitian.....                                     | 24        |
| 3.2 Alur Penelitian .....                                     | 24        |
| 3.3 Metode <i>User Centered Design</i> .....                  | 26        |
| 3.3.1 <i>Specify the Context of Use</i> .....                 | 26        |
| 3.3.2 <i>Specify User Requirements</i> .....                  | 29        |
| 3.3.3 <i>Produce Design Solution</i> .....                    | 30        |
| 3.3.4 <i>Evaluate Design Againsts User Requirements</i> ..... | 31        |
| 3.4 Alat dan Bahan.....                                       | 33        |
| 3.4.1 Alat.....                                               | 33        |
| 3.4.2 Data Penelitian .....                                   | 33        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                      | <b>34</b> |
| 4.1 Implementasi.....                                         | 34        |
| 4.1.1 <i>Implementasi Specify the Context of Use</i> .....    | 34        |
| 4.1.2 <i>Implementasi Specify User Requirements</i> .....     | 35        |
| 4.1.3 <i>Implementasi Produce Design Solution</i> .....       | 38        |

|                     |                                                                     |    |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.4               | <i>Implementasi Evaluate Design Againsts User Requirement</i> ..... | 62 |
| BAB V PENUTUP ..... |                                                                     | 82 |
| 5.1                 | Kesimpulan .....                                                    | 82 |
| 5.2                 | Saran .....                                                         | 82 |
| REFERENSI .....     |                                                                     | 84 |
| LAMPIRAN.....       |                                                                     | 87 |



## DAFTAR TABEL

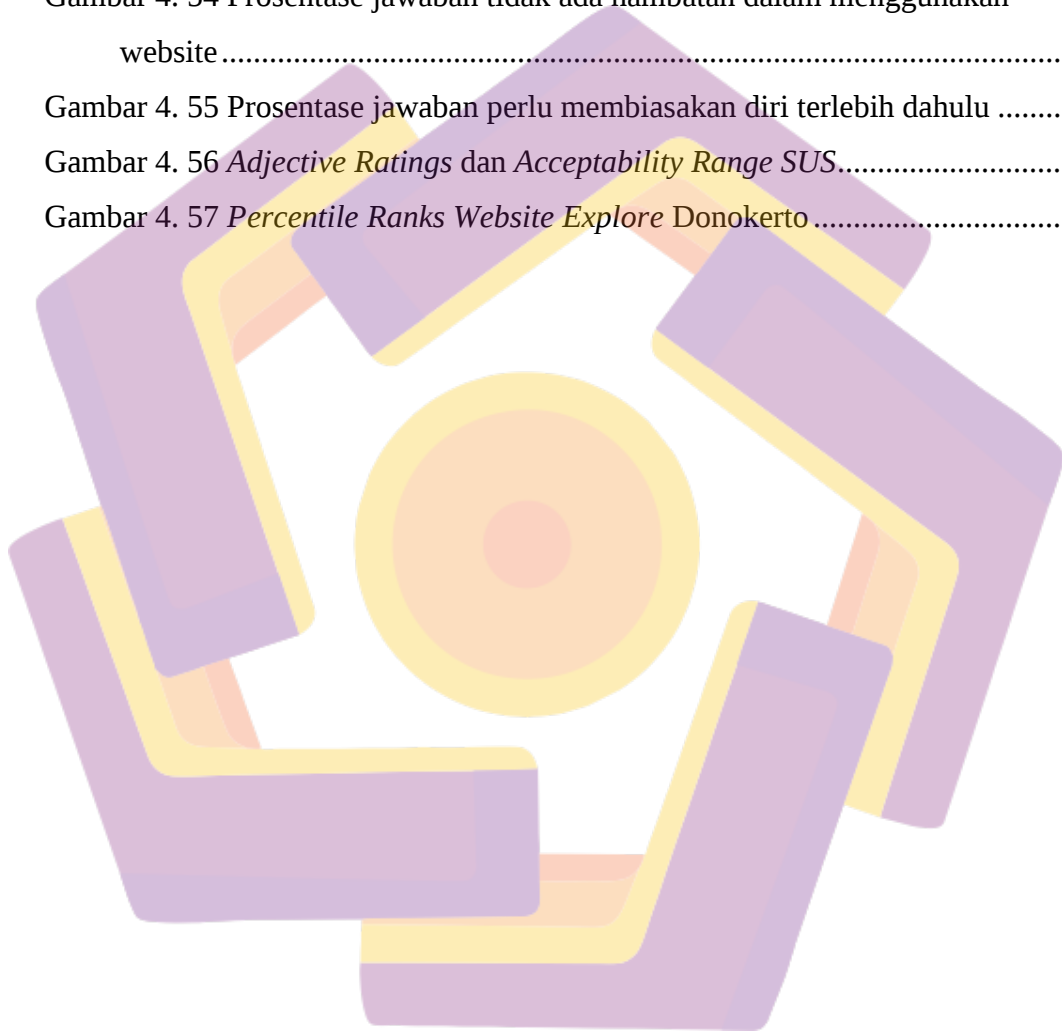
|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Tabel 3. 1 Calon Pengguna .....                 | 27 |
| Tabel 3. 2 Tabel Wawancara.....                 | 28 |
| Tabel 3. 3 Permasalahan Calon Pengguna .....    | 29 |
| Tabel 3. 4 Tabel Harapan Calon Pengguna.....    | 29 |
| Tabel 3. 5 Kuesioner SUS.....                   | 32 |
|                                                 |    |
| Tabel 4. 1 Permasalahan .....                   | 36 |
| Tabel 4. 2 Harapan .....                        | 37 |
| Tabel 4. 3 Daftar Nilai Responden .....         | 67 |
| Tabel 4. 4 Perhitungan Skor SUS Responden ..... | 77 |
| Tabel 4. 5 Interpretasi Skor SUS .....          | 81 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Tahapan-tahapan <i>User Centered Design</i> . [10] .....                                                                                            | 16 |
| Gambar 2. 2 Rumus nilai rata-rata .....                                                                                                                         | 19 |
| Gambar 2. 3 Rentang nilai skor rata-rata SUS berdasarkan nilai <i>adjective ratings</i> ,<br><i>acceptability scores</i> , dan <i>grading scales</i> [10] ..... | 20 |
| Gambar 2. 4 UI Kit .....                                                                                                                                        | 23 |
| <br>Gambar 3. 1 Struktur Pemerintah Kalurahan Donokerto .....                                                                                                   | 24 |
| Gambar 3. 2 Alur Penelitian .....                                                                                                                               | 25 |
| <br>Gambar 4. 1 <i>User Persona Admin</i> .....                                                                                                                 | 35 |
| Gambar 4. 2 <i>User Persona User/Pengguna</i> .....                                                                                                             | 35 |
| Gambar 4. 3 <i>Sitemap Website Explore Donokerto</i> .....                                                                                                      | 38 |
| Gambar 4. 4 <i>Wireframe Low Fidelity Beranda</i> .....                                                                                                         | 39 |
| Gambar 4. 5 <i>Wireframe Low Fidelity Berita</i> .....                                                                                                          | 40 |
| Gambar 4. 6 <i>Wireframe Low Fidelity Fasilitas</i> .....                                                                                                       | 41 |
| Gambar 4. 7 <i>Wireframe Low Fidelity Wisata</i> .....                                                                                                          | 42 |
| Gambar 4. 8 <i>Wireframe Low Fidelity Galeri</i> .....                                                                                                          | 43 |
| Gambar 4. 9 <i>Wireframe Low Fidelity Tentang</i> .....                                                                                                         | 44 |
| Gambar 4. 10 <i>Wireframe Low Fidelity Admin</i> .....                                                                                                          | 45 |
| Gambar 4. 11 <i>Wireframe High Fidelity Beranda</i> .....                                                                                                       | 46 |
| Gambar 4. 12 <i>Wireframe High Fidelity Berita</i> .....                                                                                                        | 47 |
| Gambar 4. 13 <i>Wireframe High Fidelity Fasilitas</i> .....                                                                                                     | 48 |
| Gambar 4. 14 <i>Wireframe High Fidelity Wisata</i> .....                                                                                                        | 49 |
| Gambar 4. 15 <i>Wireframe High Fidelity Galeri</i> .....                                                                                                        | 50 |
| Gambar 4. 16 <i>Wireframe High Fidelity Tentang</i> .....                                                                                                       | 51 |
| Gambar 4. 17 <i>Wireframe High Fidelity Admin</i> .....                                                                                                         | 52 |
| Gambar 4. 18 <i>Prototype Halaman Beranda</i> .....                                                                                                             | 53 |
| Gambar 4. 19 <i>Prototype Halaman Berita</i> .....                                                                                                              | 53 |

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 20 <i>Prototype</i> Halaman Fasilitas .....                                                           | 54 |
| Gambar 4. 21 <i>Prototype</i> Halaman Wisata .....                                                              | 54 |
| Gambar 4. 22 <i>Prototype</i> Halaman Galeri.....                                                               | 55 |
| Gambar 4. 23 <i>Prototype</i> Halaman Tentang .....                                                             | 55 |
| Gambar 4. 24 <i>Prototype</i> Halaman Admin .....                                                               | 56 |
| Gambar 4. 25 Struktur <i>Coding</i> pada bagian <i>Header</i> .....                                             | 57 |
| Gambar 4. 26 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Berita Terbaru .....                                            | 57 |
| Gambar 4. 27 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Rekomendasi Wisata.....                                         | 58 |
| Gambar 4. 28 Struktur <i>Coding</i> pada bagian <i>Footer</i> .....                                             | 59 |
| Gambar 4. 29 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Berita.....                                                     | 59 |
| Gambar 4. 30 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Fasilitas .....                                                 | 60 |
| Gambar 4. 31 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Wisata.....                                                     | 60 |
| Gambar 4. 32 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Galeri.....                                                     | 61 |
| Gambar 4. 33 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Tentang .....                                                   | 61 |
| Gambar 4. 34 Struktur <i>Coding</i> pada bagian Admin .....                                                     | 62 |
| Gambar 4. 35 <i>Usability Test</i> Halaman Beranda.....                                                         | 63 |
| Gambar 4. 36 <i>Usability Test</i> Halaman Berita .....                                                         | 64 |
| Gambar 4. 37 <i>Usability Test</i> Halaman Fasilitas.....                                                       | 64 |
| Gambar 4. 38 <i>Usability Test</i> Halaman Wisata.....                                                          | 65 |
| Gambar 4. 39 <i>Usability Test</i> Halaman Galeri.....                                                          | 65 |
| Gambar 4. 40 <i>Usability Test</i> Halaman Tentang.....                                                         | 66 |
| Gambar 4. 41 <i>Usability Test</i> Halaman Admin.....                                                           | 66 |
| Gambar 4. 42 Persentase Jawaban Domisili.....                                                                   | 72 |
| Gambar 4. 43 Persentase Jawaban Umur.....                                                                       | 72 |
| Gambar 4. 44 Persentase Jawaban Pekerjaan .....                                                                 | 73 |
| Gambar 4. 45 Persentase Jawaban Jenis Kelamin .....                                                             | 73 |
| Gambar 4. 46 Persentase jawaban pengguna akan menggunakan website.....                                          | 73 |
| Gambar 4. 47 Persentase jawaban website ini rumit untuk digunakan .....                                         | 74 |
| Gambar 4. 48 Persentase jawaban website ini mudah digunakan .....                                               | 74 |
| Gambar 4. 49 Persentase jawaban membutuhkan bantuan orang lain atau teknisii dalam menggunakan website ini..... | 74 |

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 50 Prosentase jawaban fitur website berjalan dengan semestinya .....                       | 75 |
| Gambar 4. 51 Prosentase jawaban banyak hal tidak konsisten dalam website.....                        | 75 |
| Gambar 4. 52 Prosentase jawaban orang lain akan memahami cara menggunakan website dengan cepat ..... | 75 |
| Gambar 4. 53 Prosentase jawaban pengguna merasa website membingungkan ...                            | 76 |
| Gambar 4. 54 Prosentase jawaban tidak ada hambatan dalam menggunakan website .....                   | 76 |
| Gambar 4. 55 Prosentase jawaban perlu membiasakan diri terlebih dahulu .....                         | 76 |
| Gambar 4. 56 <i>Adjective Ratings</i> dan <i>Acceptability Range SUS</i> .....                       | 79 |
| Gambar 4. 57 <i>Percentile Ranks Website Explore Donokerto</i> .....                                 | 80 |



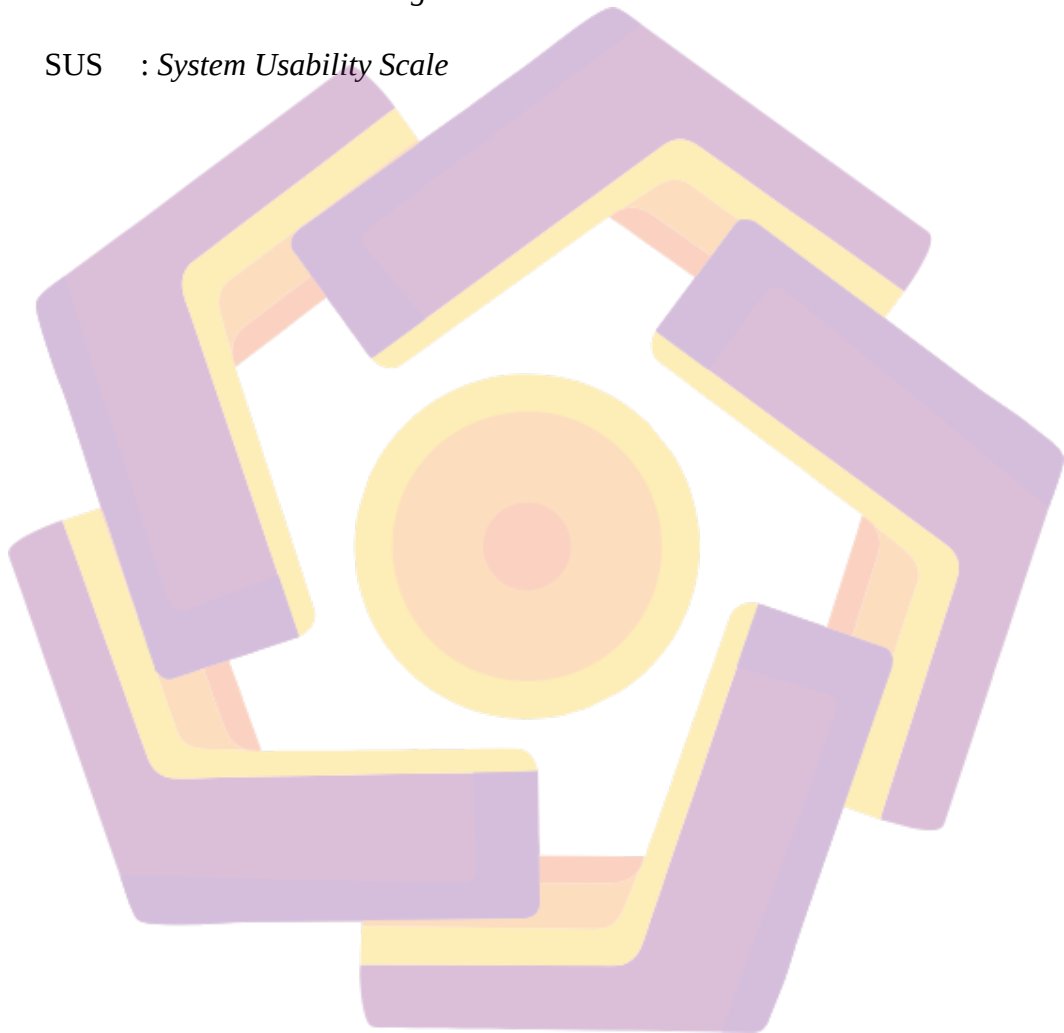
## DAFTAR DAN SINGKATAN

UI : *User Interface*

UX : *User Experience*

UCD : *User Centered Design*

SUS : *System Usability Scale*



## INTISARI

Desa Donokerto, yang terletak di Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman, memiliki potensi wisata yang beragam, namun hingga saat ini belum memiliki *website* yang dapat digunakan untuk menyebarluaskan informasi mengenai profil desa, kegiatan, serta fasilitas yang tersedia bagi masyarakat. Ketiadaan portal informasi yang terpusat menyebabkan banyak tempat wisata, fasilitas, dan sarana prasarana di Donokerto kurang dikenal oleh masyarakat luas. Selain itu, akses terhadap informasi agenda dan kegiatan desa juga masih terbatas, sehingga diperlukan sebuah platform digital yang dapat menjembatani komunikasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan wisatawan.

Penelitian ini menerapkan metode *User Centered Design* (UCD) dalam merancang *user interface* (UI) dan mengembangkan *front end website Explore Donokerto*. Metode ini dilakukan melalui tahapan identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan desain, pengujian, dan penyempurnaan berdasarkan umpan balik pengguna. Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dengan melibatkan 50 responden untuk menilai tingkat keterpakaian dan efektivitas *website*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *website Explore Donokerto* memperoleh skor SUS rata-rata sebesar 79,3, yang berada di atas standar *usability*. Berdasarkan skala SUS, *website* ini masuk dalam *Grade B (Good)* dengan tingkat *Acceptability* yang dapat diterima, menunjukkan bahwa *website* ini dinilai layak dan mudah digunakan oleh masyarakat. Dengan demikian, penerapan *User Centered Design* terbukti efektif dalam meningkatkan aksesibilitas informasi mengenai Desa Donokerto. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah desa, pengelola wisata, serta masyarakat luas dalam memperkenalkan potensi desa secara lebih luas dan menarik lebih banyak pengunjung.

**Kata kunci:** *Website, Front-End, User Interface, User-Centered Design, System Usability Scale.*

## ABSTRACT

Donokerto Village, located in Turi District, Sleman Regency, has diverse tourism potential. However, the absence of an official website has resulted in limited access to information regarding the village's profile, activities, and available public services. The lack of a centralized information portal causes many tourist attractions, facilities, and infrastructure in Donokerto to remain relatively unknown to the wider public. Additionally, difficulties in accessing event and activity updates highlight the need for a digital platform that can bridge communication between the village government, the local community, and potential visitors.

This study applies the User-Centered Design (UCD) method in designing the user interface (UI) and developing the front-end of the Explore Donokerto website. The method is implemented through several stages, including identifying user needs, designing the interface, conducting usability testing, and refining the system based on user feedback. A usability evaluation was conducted using the System Usability Scale (SUS) with 50 respondents to assess the website's usability level and its effectiveness in meeting user expectations.

The research findings indicate that the Explore Donokerto website achieved an average SUS score of 79.3, which is above the usability standard. Based on the SUS scale, the website falls into Grade B (Good) with an Acceptability level categorized as acceptable, meaning that it is well-received and effectively usable by users. Therefore, the implementation of User-Centered Design has proven to be an effective approach in enhancing information accessibility regarding Donokerto Village. The results of this study can benefit the village government, tourism managers, and the local community by promoting the village's potential more effectively and attracting a broader audience.

**Keyword:** Website, Front-End, User Interface, User-Centered Design, System Usability Scale.