

**ANALISIS DAN PERANCANGAN FRONT END WEBSITE  
PELAYANAN PUBLIK DI DESA SENGON MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**MUHAMMAD HUSNAN ARIFIN**

**20.12.1651**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN FRONT END WEBSITE  
PELAYANAN PUBLIK DI DESA SENGON MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**MUHAMMAD HUSNAN ARIFIN**

**20.12.1651**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PELAYANAN  
PUBLIK DI DESA SENGON MENGGUNAKAN METODE DESIGN  
THINKING**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Husnan Arifin**

**20.12.1651**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 2 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



**Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302392**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PELAYANAN**  
**PUBLIK DI DESA SENGON MENGGUNAKAN METODE DESIGN**  
**THINKING**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Husnan Arifin**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 2 Juli 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Nuri Cahyono S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302278**

**Supriatin S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302239**

**Rifda Faticha Alfa Aziza S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302392**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 2 Juli 2024

**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 : **Muhammad Husnan Arifin**  
NIM : **20.12.1651**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**ANALISIS DAN PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PELAYANAN PUBLIK DI DESA SENGON MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING.**

Dosen Pembimbing : **Rifda Faticha Alfa Aziza, 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, 2 Juli 2024

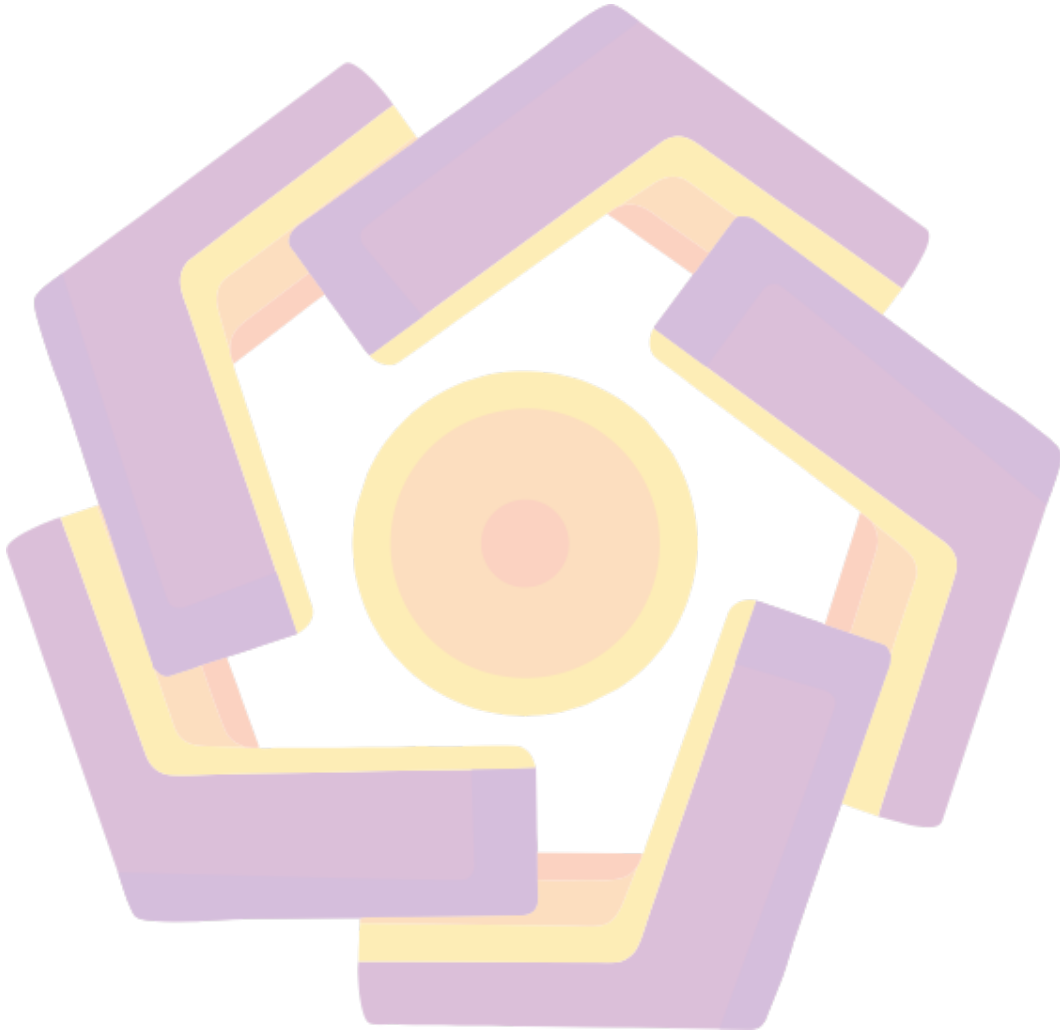
Yang Menyatakan,



Muhammad Husnan Arifin

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua, adek, dan keluarga besar.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil'Alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ ANALISIS DAN PERANCANGAN FRONT-END WEBSITE PELAYANAN PUBLIK DI DESA SENGON MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING “. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa atas bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, tugas akhir ini dapat terwujud. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Rifda Faticha Alfa Aziza S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan kesempatan untuk memberikan arahan, pengetahuan, dan saran dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini.
3. Ibu Atik Nurmansani S,Kom., M.Kom selaku dosen wali yang telah meluangkan waktu memberikan kesempatan konsultasi dan arahan dari semester 1 sampai lulus perkuliahan.
4. Bapak Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu selama menempuh kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kedua orang tua, adik, dan keluarga besar, yang selalu memberikan doa, perhatian, dan dukungannya.
6. Bapak Agus Sumaryono selaku Kepala Desa Sengon yang telah memberikan izin penelitian.
7. Bapak Taufiq Amirudin Sidiq, selaku Kaur Perencanaan Desa Sengon yang telah memberikan bimbingan dilapangan.

8. Teman-teman SI-04 yang telah menemani selama perkuliahan dan membuat kenangan yang indah serta memberikan dukungan, motivasi.
9. Fani Daniswara selaku penyemangat dan menemani saya saat mengerjakan penelitian ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih ada banyak kekurangan oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun. Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya

Yogyakarta, 7 Juni 2024

Penulis



## HALAMAN MOTTO

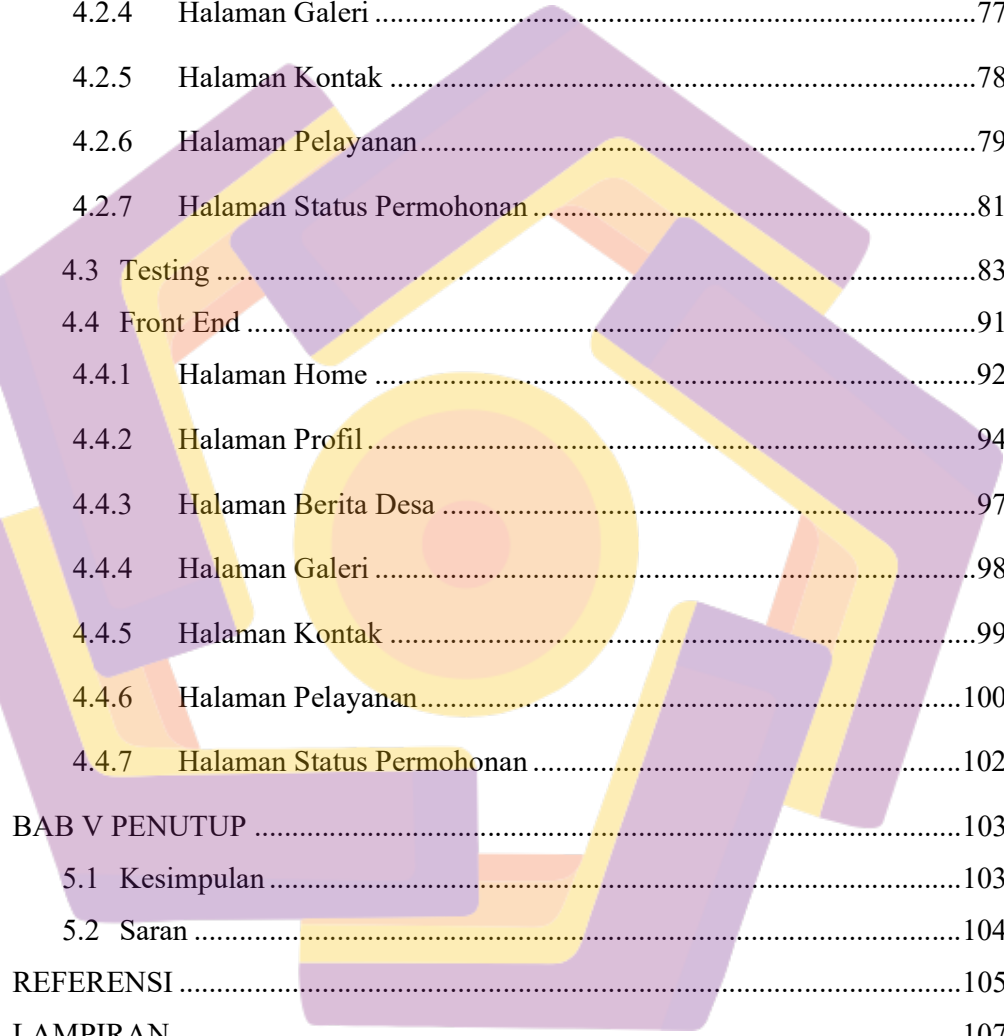
“Banyak orang yang ketakutan. Begitulah cara Anda dibesarkan. Seperti yang telah diberitahukan kepadamu sepanjang hidupmu, bahwa kamu harus melakukan ini dan itu. Cari kerja, sekolah. Jadi, banyak orang takut untuk melakukan apa yang sebenarnya mereka inginkan. Mereka khawatir tentang apa yang dipikirkan orang dan hal-hal seperti itu. Itu hanya ketakutan.” (Oliver Sykes)



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
INTISARI .....	xviii
ABSTRACT.....	xix
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 .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori .....	18
2.2.1 Figma .....	18
2.2.2 User Interface.....	18
2.2.3 User Experience .....	19

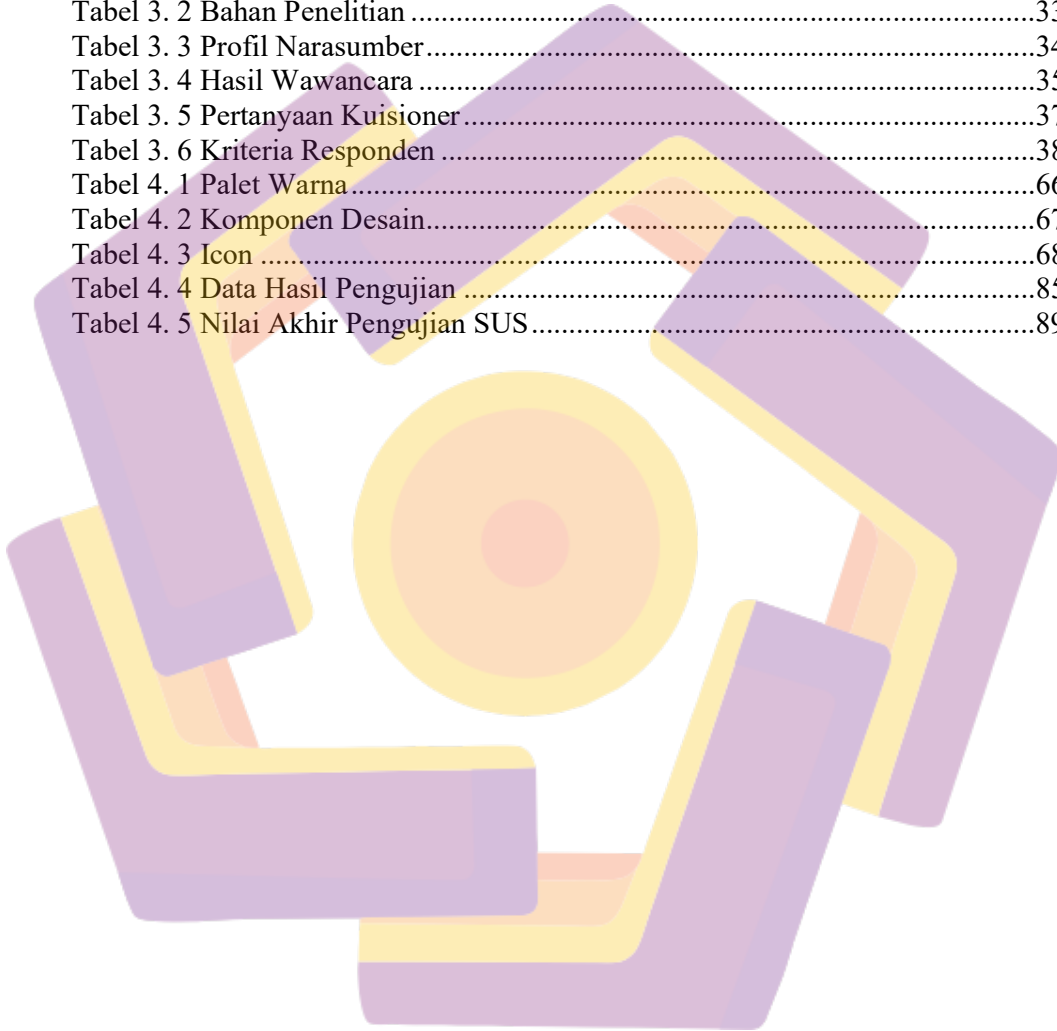
2.2.4	Design Thinking.....	19
2.2.5	Front-end.....	21
2.2.6	User Persona .....	22
2.2.7	User Flow .....	22
2.2.8	Wireframe .....	23
2.2.9	Element Design Web .....	24
2.2.10	System Usability Scale Testing (SUS) .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>30</b>
3.1	Objek Penelitian.....	30
3.2	Alur Penelitian .....	31
3.3	Alat dan Bahan.....	32
3.3.1	Alat Penelitian.....	32
3.3.2	Bahan Penelitian .....	33
3.4	Empathize .....	33
3.4.1	Observasi dan Wawancara .....	34
3.4.2	Kuisisioner.....	37
3.4.3	Hasil Kuisisioner .....	38
3.4.4	Empathy Map.....	43
3.5	Define.....	44
3.5.1	User Persona .....	45
3.5.2	User Journey Map .....	47
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
4.1	Ideate.....	48
4.1.1	User Flow .....	48
4.1.2	Site Map .....	51
4.1.3	Wireframe .....	52
4.1.4	UI Style Guide .....	66



4.2	Prototype.....	69
4.2.1	Halaman Home .....	69
4.2.2	Halaman Profil.....	72
4.2.3	Halaman Berita Desa .....	76
4.2.4	Halaman Galeri .....	77
4.2.5	Halaman Kontak .....	78
4.2.6	Halaman Pelayanan.....	79
4.2.7	Halaman Status Permohonan.....	81
4.3	Testing .....	83
4.4	Front End .....	91
4.4.1	Halaman Home .....	92
4.4.2	Halaman Profil.....	94
4.4.3	Halaman Berita Desa .....	97
4.4.4	Halaman Galeri .....	98
4.4.5	Halaman Kontak .....	99
4.4.6	Halaman Pelayanan.....	100
4.4.7	Halaman Status Permohonan.....	102
BAB V PENUTUP .....		103
5.1	Kesimpulan.....	103
5.2	Saran .....	104
REFERENSI .....		105
LAMPIRAN.....		107

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian .....	8
Tabel 2. 2 Pertanyaan SUS .....	27
Tabel 2. 3 Skor System Usability Scale .....	28
Tabel 3. 1 Alat Penelitian.....	32
Tabel 3. 2 Bahan Penelitian .....	33
Tabel 3. 3 Profil Narasumber.....	34
Tabel 3. 4 Hasil Wawancara .....	35
Tabel 3. 5 Pertanyaan Kuisisioner.....	37
Tabel 3. 6 Kriteria Responden .....	38
Tabel 4. 1 Palet Warna.....	66
Tabel 4. 2 Komponen Desain.....	67
Tabel 4. 3 Icon .....	68
Tabel 4. 4 Data Hasil Pengujian .....	85
Tabel 4. 5 Nilai Akhir Pengujian SUS.....	89



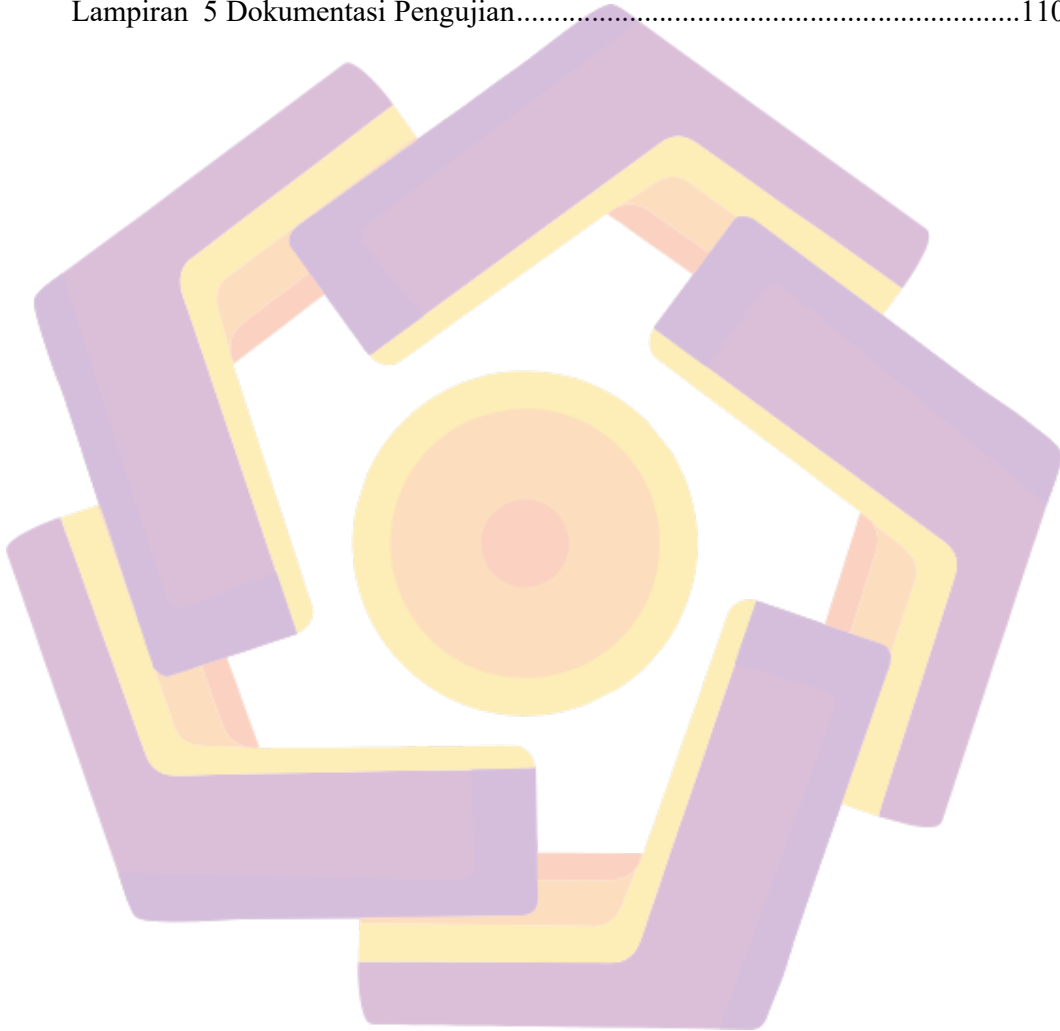
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Design Thinking .....	20
Gambar 2. 2 User Persona.....	22
Gambar 2. 3 User Flow .....	23
Gambar 2. 4 Typografi.....	25
Gambar 2. 5 Warna Palet .....	25
Gambar 2. 6 Iconografi .....	26
Gambar 3. 1 Alur Penelitian .....	31
Gambar 3. 2 Presentase Pertanyaan 1 .....	39
Gambar 3. 3 Presentase Pertanyaan 2 .....	39
Gambar 3. 4 Presentase Pertanyaan 3 .....	40
Gambar 3. 5 Presentase Pertanyaan 4 .....	40
Gambar 3. 6 Presentase Pertanyaan 5 .....	41
Gambar 3. 7 Presentase Pertanyaan 6 .....	41
Gambar 3. 8 Presentase Pertanyaan 7 .....	42
Gambar 3. 9 Presentase Pertanyaan 8 .....	43
Gambar 3. 10 Empathy Map .....	44
Gambar 3. 11 User Persona Pelajar .....	45
Gambar 3. 12 User Persona Mahasiswa.....	46
Gambar 3. 13 User Persona Pekerja.....	46
Gambar 3. 14 User Journey Map .....	47
Gambar 4. 1 User Flow Home .....	49
Gambar 4. 2 User Flow Profil.....	49
Gambar 4. 3 User Flow Berita .....	49
Gambar 4. 4 User Flow Galeri .....	50
Gambar 4. 5 User Flow Kontak .....	50
Gambar 4. 6 User Flow Pelayanan.....	51
Gambar 4. 7 User Flow Permohonan.....	51
Gambar 4. 8 Site Map .....	52
Gambar 4. 9 Wireframe halaman Home 1 .....	53
Gambar 4. 10 Wireframe halaman Home 2 .....	54
Gambar 4. 11 Wireframe halaman Home 3 .....	55
Gambar 4. 12 Wireframe halaman profil Sejarah .....	56
Gambar 4. 13 Wireframe halaman profil struktur organisasi .....	57
Gambar 4. 14 Wireframe halaman profil Visi dan Misi .....	58
Gambar 4. 15 Wireframe halaman profil Peta Desa .....	59
Gambar 4. 16 Wireframe Halaman Berita .....	60
Gambar 4. 17 Wireframe Halaman Galeri .....	61
Gambar 4. 18 Wireframe Halaman Kontak .....	62
Gambar 4. 19 Wireframe Halaman Pelayanan Permohonan Surat.....	62
Gambar 4. 20 Wireframe Halaman Pelayanan Buat Surat Mandiri.....	63
Gambar 4. 21 Wireframe Halaman Buat Surat Mandiri 2 .....	64
Gambar 4. 22 Wireframe Halaman Status Permohonan Surat .....	65
Gambar 4. 23 Wireframe Halaman Status Buat Surat Mandiri .....	65

Gambar 4. 24 Prototype Halaman Home 1 .....	70
Gambar 4. 25 Prototype Halaman Home 2 .....	70
Gambar 4. 26 Prototype Halaman Home 3 .....	71
Gambar 4. 27 Prototype Halaman Home 4 .....	71
Gambar 4. 28 Prototype Halaman Home 5 .....	72
Gambar 4. 29 Prototype Halaman Home 6 .....	72
Gambar 4. 30 Prototype Halaman Profil Sejarah.....	73
Gambar 4. 31 Prototype Halaman Profil Struktur Organisasi .....	74
Gambar 4. 32 Prototype Halaman Profil Visi&Misi .....	75
Gambar 4. 33 Prototype Halaman Profil Peta.....	76
Gambar 4. 34 Prototype Halaman Berita Desa .....	77
Gambar 4. 35 Prototype Halaman Galeri.....	78
Gambar 4. 36 Prototype Halaman Kontak .....	79
Gambar 4. 37 Prototype Halaman Pelayanan 1 .....	80
Gambar 4. 38 Prototype Halaman Pelayanan 2 .....	80
Gambar 4. 39 Prototype Halaman Pelayanan 3 .....	81
Gambar 4. 40 Prototype Halaman Status Permohonan Surat .....	82
Gambar 4. 41 Prototype Halaman Status Pembuatan Surat Mandiri.....	82
Gambar 4. 42 SUS Score .....	91
Gambar 4. 43 Front End Halaman Home .....	92
Gambar 4. 44 Front End Halaman Home 2 .....	92
Gambar 4. 45 Front End Halaman Home 3 .....	93
Gambar 4. 46 Front End Halaman Home 4 .....	93
Gambar 4. 47 Front End Halaman Home 5 .....	94
Gambar 4. 48 Front End Profil Sejarah Desa .....	94
Gambar 4. 49 Front End Profil Struktur Organisasi .....	95
Gambar 4. 50 Front end Profil Visi Misi Desa .....	96
Gambar 4. 51 Front end Profil Peta Desa .....	96
Gambar 4. 52 Front End Halaman Berita Desa .....	97
Gambar 4. 53 Front End Halaman Berita Desa 2 .....	98
Gambar 4. 54 Front End Halaman Galeri .....	98
Gambar 4. 55 Front End Halaman Kontak .....	99
Gambar 4. 56 Front End Halaman Pelayanan Permohonan Surat .....	100
Gambar 4. 57 Front End Pelayanan Buat Surat Mandiri .....	100
Gambar 4. 58 Front End Pelayanan Buat Surat Mandiri 2 .....	101
Gambar 4. 59 Front End Status Permohonan Surat .....	102
Gambar 4. 60 Front End Status Buat Surat Mandiri.....	102

## DAFTAR LAMPIRAN

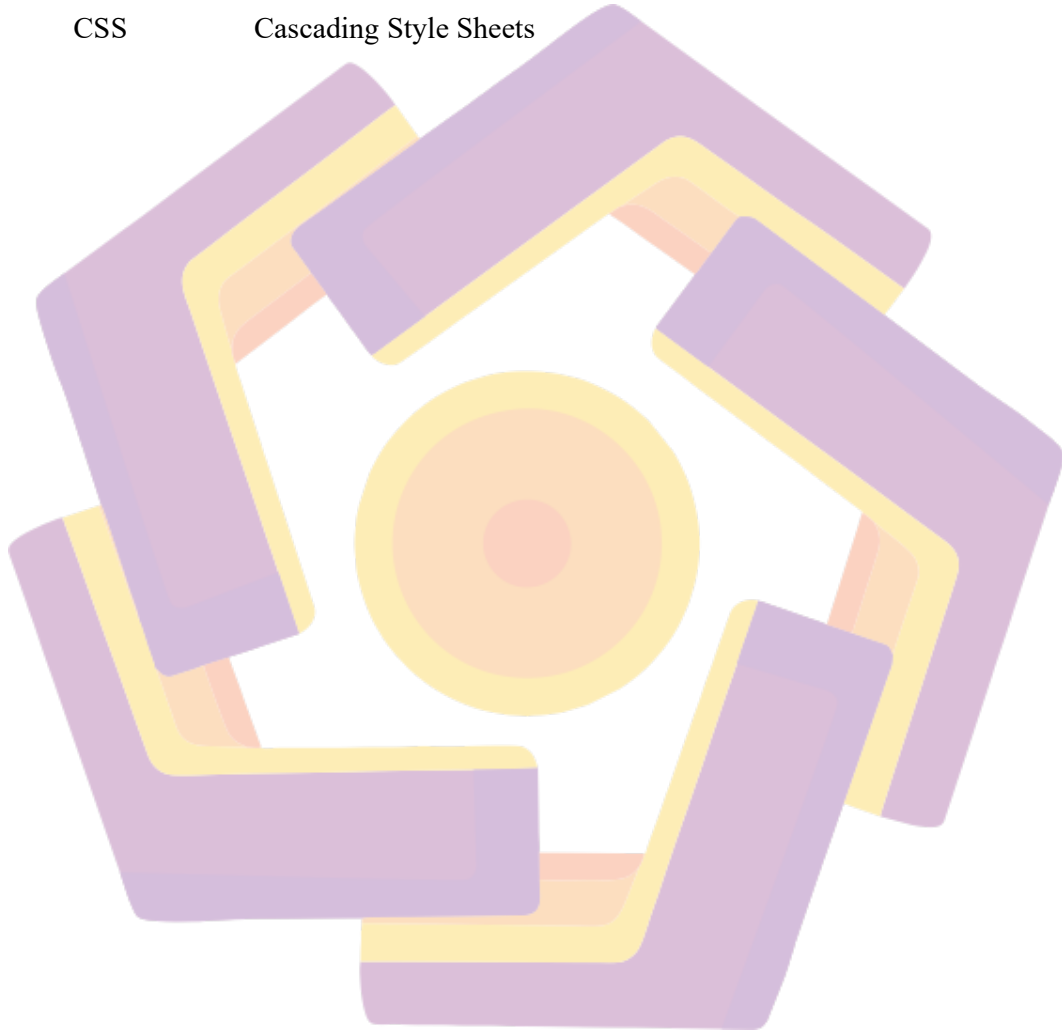
Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian.....	107
Lampiran 2 Balasan Surat Ijin Penelitian .....	108
Lampiran 3 Dokumentasi Hasil Survei dan Wawancara .....	109
Lampiran 4 Bukti Pengujian .....	110
Lampiran 5 Dokumentasi Pengujian.....	110





## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UI	User Interface
UX	User Experience
HTML	Hypertext Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets



## DAFTAR ISTILAH

Design Thinking	metode penyelesaian masalah yang inovatif
Front End	tampilan depan website
User Interface	tampilan antar muka
User Experience	pengalaman antar pengguna
Prototype	rancangan tampilan dalam suatu pengembangan produk
Testing	pengujian
Website	kumpulan halaman-halaman situs
Internet	jaringan yang terhubung secara global
Online	terhubung dalam jaringan
Output	hasil atau keluaran
Usability	pengalaman berinteraksi
Figma	software untuk kebutuhan design interface

## INTISARI

Di Era digital sekarang memberikan peluang besar bagi setiap desa untuk maju dan dapat bersaing menghadapi tantangan global agar tidak tertinggal oleh perkembangan zaman, salah satu peluang yang dapat digunakan adalah menciptakan peluang untuk memanfaatkan teknologi informasi ini dalam meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi layanan public di desa sengon, Masyarakat desa sengon, seperti masyarakat ditempat lain semakin meningkatkan permintaan informasi yang berkaitan dengan pelayanan publik, seperti pengumuman, program pemerintah desa, perizinan dan lain sebagainya.

Website pelayanan publik di desa sengon ini memiliki 6 fitur utama dan 2 fitur tambahan yang masih berkaitan. 6 fitur itu antara lain yaitu fitur home, fitur profil yang berisikan ( sejarah desa, struktur organisasi, visi&misi desa, dan peta pemerintahan desa), fitur berita, fitur galeri, fitur kontak, dan fitur pelayanan. Dari 6 fitur tersebut pada fitur pelayanan itu bisa terbagi menjadi 2 fitur tambahan yang berkaitan yaitu fitur pengajuan surat, dan fitur status pengajuan surat. Penelitian ini berhasil membangun platform website pelayanan publik di desa sengon menggunakan Bahasa pemrograman HTML, Java Script, dan CSS .

Dalam penelitian Ini penulis menggunakan metode Design Thinking yang meliputi proses proses seperti analisis konteks, penemuan dan penyelesaian masalah, pembuatan ide serta solusi, dan membuat website sampai ke tahap pengujian bahkan evaluasi, Pengujian ini dapat disimpulkan berdasarkan pada hasil perhitungan, data hasil perhitungan pengujian System Usability Scale menunjukkan bahwa pengujian dilakukan oleh total 60 responden dari masyarakat di desa sengon di berbagai kalangan dan didapatkan score akhir 77 yang mana angka ini dikategorikan ke grade B yaitu dengan keterangan “Good atau Baik” berdasarkan interpretasi SUS score. Dengan menggunakan metode ini memudahkan pendekatan dan membuat inovasi terhadap kemungkinan pemanfaatan teknologi bagi Desa Sengon.

**Kata kunci:** Desa, Pelayanan Publik, Design Thinking, Website, UI/UX.

## **ABSTRACT**

*In the digital Era now provides a great opportunity for every village to advance and be able to compete against global challenges so as not to be left behind by The Times, one of the opportunities that can be used is to create opportunities to utilize this information technology in improving the accessibility and efficiency of public services in sengon village, sengon village communities, such as communities elsewhere are increasingly increasing the demand for information related to public services, such as announcements, village government programs, licensing and so on.*

*The Public Service Website in sengon village has 6 main features and 2 additional features that are still relevant. The 6 features include home features, profile features that contain ( village history, organizational structure, Village vision&mission, and village government maps), news features, news features, contact features, and service features. Of the 6 features in the service feature it can be divided into 2 additional features related to the letter submission feature, and the letter submission status feature. This research succeeded in building a public service website platform in senegal village using HTML, Java Script, and CSS programming languages .*

*The Public Service Website in sengon village has 6 main features and 2 additional features that are still relevant. The 6 features include home features, profile features that contain ( village history, organizational structure, Village vision&mission, and village government maps), news features, news features, contact features, and service features. Of the 6 features in the service feature it can be divided into 2 additional features related to the letter submission feature, and the letter submission status feature. This research succeeded in building a public service website platform in sengon village using HTML, Java Script, and CSS programming languages.*

**Keyword :** *Village, Public Service, Design Thinking, website, UI/UX.*