

**PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PEMERINTAH  
DESA SOWAN LOR MENGGUNAKAN METODE LEAN UX**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**MUHAMMAD BAHTIAR ALFAD**

**18.11.1862**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PEMERINTAH  
DESA SOWAN LOR MENGGUNAKAN METODE LEAN UX**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**MUHAMMAD BAHTIAR ALFAD**

**18.11.1862**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PEMERINTAH  
DESA SOWAN LOR MENGGUNAKAN METODE LEAN UX**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Bahtiar Alfad**

**18.11.1862**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Februari 2023

Dosen Pembimbing,



**Nuri Cahyono, M.Kom**

**NIK. 190302278**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PEMERINTAH  
DESA SOWAN LOR MENGGUNAKAN METODE LEAN UX**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Bahtiar Alfad**

**18.11.1862**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Februari 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Hendra Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302244**

**Ika Nur Fajri, M.Kom**  
**NIK. 190302268**

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Februari 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Bahtiar Alfad

NIM : 18.11.1862

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan Ulang UI/UX Pada Website Pemerintah Desa Sowan Lor  
Menggunakan Lean UX

Dosen Pembimbing : Nuri Cahyono, 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, 27 Februari 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Bahtiar Alfad

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### *Assalamualaikum warahmatulahi wabarakatu*

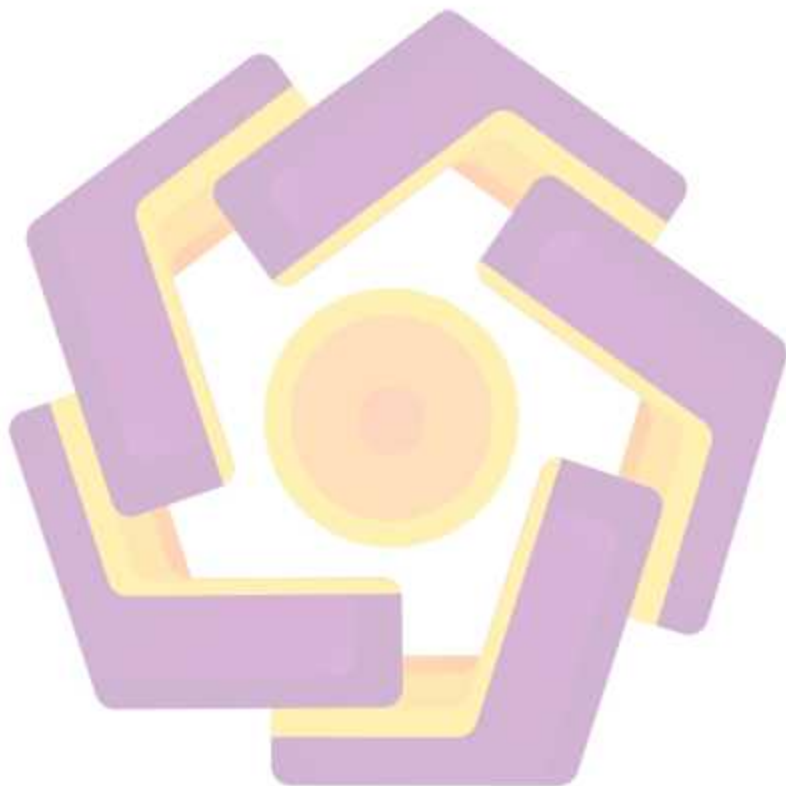
Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhannahu wa ta'ala. Tuhan yang menciptakan alam semesta dan segala yang ada di dalamnya. Shalawat dan salam semoga senantiasa mengucur deras kepada Baginda Rasulullah Shalallahu alaihi wa salam semoga kita semua mendapatkan syafaat-Nya.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Keluarga tercinta Bapak, Ibuk, Mbak Olil, Kak Faiz, Bilqis, Mikairo atas segala doa dan dukungannya selama ini.
2. Kepada Istiana yang semenjak pertemuan pertama 7 tahun lalu selalu memberikan dukungan dan support agar saya dapat menyelesaikan skripsi ini
3. Kepada Bapak Nuri Cahyono, S.Kom yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan arahan kepada saya dalam pengerjaan serta penyelesaian skripsi ini.
4. Kepada Bapak Muh. Hardianto dan Bapak M. Khoirul Mujib selaku perwakilan dari Desa Sowan Lor, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis agar penulis dapat melakukan penelitian pada Desa Sowan Lor.
5. Kepada anggota "Kontrakan Pak Joko (KPJ)", Mukti, Aris, Hirta, Ari, Nata, Diky, dan Imam, yang telah memberikan dorongan dan semangat serta bantuannya.
6. Kepada Alda, Raka, dan Niko yang selalu memberikan bantuan dan semangat.
7. Kepada semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Terimakasih yang sebesar-besarnya, semoga Allah subhanahu wa ta'ala selalu memberikan kesehatan, dan rizeki yang berlimpah untuk kita semua.

***Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.***



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### *Assalamualaikum warahmatulahi wabarakatu*

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhannahu wa ta'ala. Tuhan yang menciptakan alam semesta dan segala yang ada di dalamnya atas berkat rahmat dan ridha-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "perancangan ulang UI/UX website desa sowan lor dengan metode lean ux". Shalawat dan salam semoga senantiasa mengucur deras kepada Baginda Rasulullah Shalallahu alaihi wa salam.

Skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar dari Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang mendukung dan membantu penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

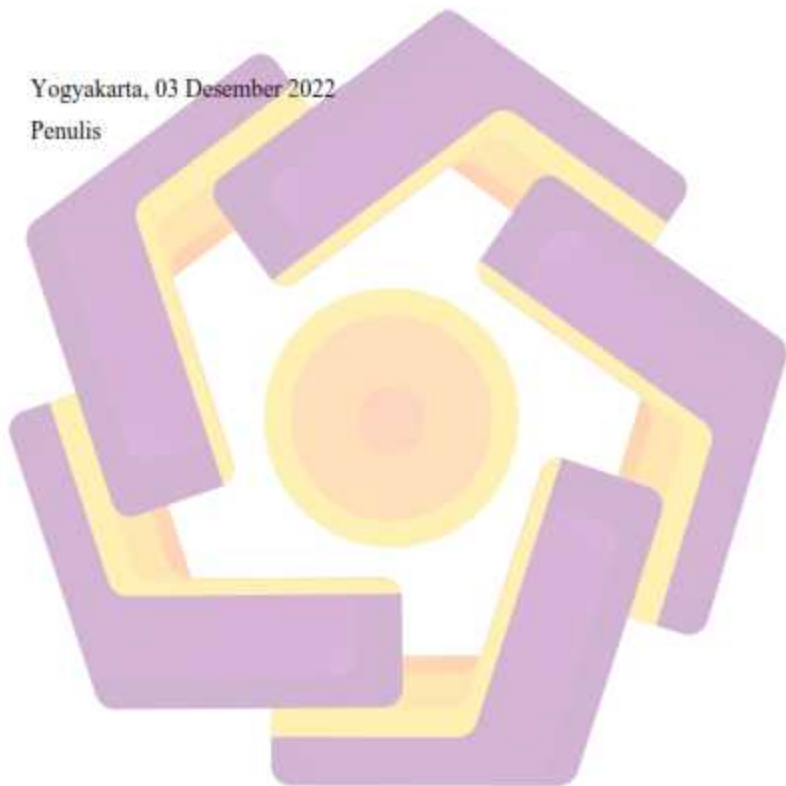
1. Bapak Prof. Dr. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Nuri Cahyono, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan serta meluangkan waktunya untuk penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu, Mbak Olil, Kak Faiz, Bilqis, Mikairo atas segala dukungan dan do'a yang senantiasa dipanjatkan untuk kelancaran pembuatan skripsi ini.
5. Bapak Muh. Hardianto dan Bapak M. Khoirul Mujib selaku perwakilan dari Desa Sowan Lor, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis agar penulis dapat melakukan penelitian pada Desa Sowan Lor.



Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat balasan dari Allah Subahanahu wa ta'ala, tentu saja dengan keterbatasan ilmu penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat menyempurnakan karya tulis ini.

Yogyakarta, 03 Desember 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	iv
DAFTAR ISTILAH .....	v
INTISARI .....	vi
ABSTRACT.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Dasar Teori .....	10
2.2.1 User Interface.....	10
2.2.2 User Experience .....	10
2.2.3 Website .....	10
2.2.4 Website Desa Sowan Lor.....	11

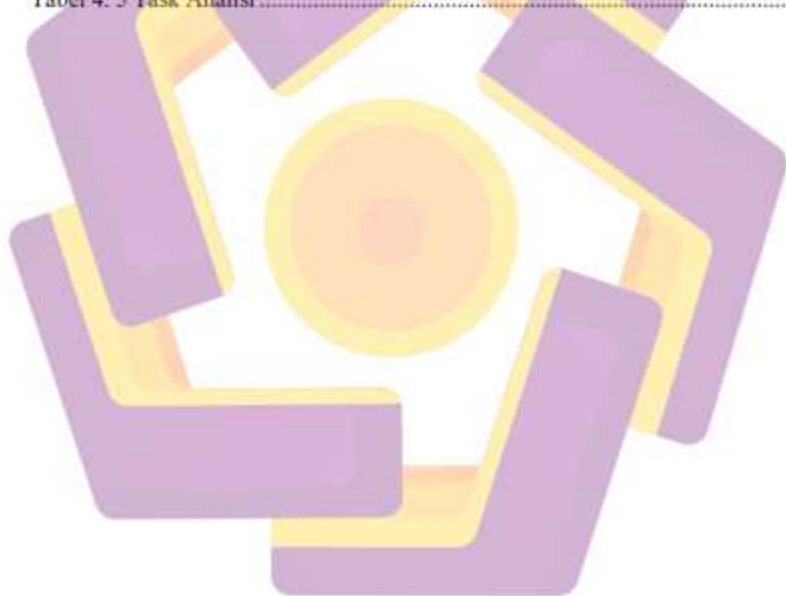
2.2.5 Metode <i>Lean UX</i> .....	11
2.2.6 <i>Figma</i> .....	13
2.2.7 <i>Prototype</i> .....	13
2.2.9 Desain Website .....	14
2.2.8 <i>Usability Testing</i> .....	16
2.2.10 Partisipan.....	17
2.2.11 Kuisiener.....	18
2.2.12 Uji Validasi .....	18
2.2.13 Uji Reliabilitas .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
3.1 Objek Penelitian.....	20
3.2 Alur Penelitian .....	21
3.2.1 Tahap Awal .....	22
3.2.1.1 Wawancara .....	22
3.2.1.2 Observasi .....	23
3.2.1.2.1 Observasi Website.....	24
3.2.1.2.1.1 Beranda .....	24
3.2.1.2.1.2 Profil wilayah desa .....	25
3.2.1.2.1.3 Visi Misi .....	26
3.2.1.2.1.4 Berita .....	26
3.2.1.2.1.5 Data Desa .....	27
3.2.1.2.1.6 Layanan Mandiri.....	28
3.2.1.2.1.7 Pemerintah desa .....	28
3.2.1.3 Kuisiener .....	29
3.2.1.4 Analisis Deskriptif.....	34
3.2.2 Tahap Pengembangan .....	34
3.2.2.1 Declare Asumtion .....	34

3.2.2.2	Create Minimum Viable Product (MVP)	35
3.2.2.2.1	Pembuatan flowscreen	36
3.2.2.2.2	Pemilihan Warna	36
3.2.2.2.3	Typograpfy	37
3.2.2.2.4	Perancangan Wireframe	38
3.2.2.3.3.1	Beranda	39
3.2.2.3.3.2	Visi Misi	40
3.2.2.3.3.3	Struktur Organisasi	41
3.2.2.3.3.4	Berita	42
3.2.2.3.3.5	Halo sowan	43
3.2.2.3.3.6	Perangkat Desa	44
3.2.2.3.3.7	Galeri	45
3.2.2.3.3.8	Data Desa	46
3.2.2.3.3.9	Isi Berita	47
3.2.2.3.3.10	Login admin	48
3.2.2.3.3.11	Dashboard Admin	48
3.2.2.3.3.12	Login Layanan Mandiri	49
3.2.2.3.3.13	Dashboard Layanan Mandiri	49
3.2.2.3.3.14	Formulir Layanan mandiri	50
3.2.2.3.3.15	Upload Berkas Layanan Mandiri	50
3.2.2.3.3.16	Riwayat Layanan	51
3.3	Analisi Kebutuhan	51
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>53</b>
4.1	Tahap Pengembangan	53
4.1.1	Prototype	53
4.1.1.1	Beranda	54
4.1.1.2	visi misi	56
4.1.1.3	Struktur Organisasi	57
4.1.1.4	Perangkat Desa	58

4.1.1.5	Login Layanan Mandiri .....	58
4.1.1.6	Profil Layanan mandiri .....	59
4.1.1.7	Permohonan Surat Mandiri .....	60
4.1.1.8	Riwayat Layanan Mandiri .....	61
4.1.1.9	Halo Sowan Lor .....	62
4.1.1.10	Data Desa .....	63
4.1.1.11	Berita .....	64
4.1.1.12	Halaman Berita .....	65
4.1.1.13	Galeri .....	66
4.2.3	<i>Run An Experiment</i> .....	67
4.2.4	<i>Feedback dan Research</i> .....	69
4.2.4.1	Sampel .....	69
4.2.4.2	Kuisisioner .....	69
4.2.4.3	Task Analisis .....	74
BAB V PENUTUP .....		77
5.1	Kesimpulan .....	77
5.2	Saran .....	77
DAFTAR PUSTAKA .....		78
LAMPIRAN .....		82

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 3. 1 Hasil Wawancara .....	22
Tabel 3. 2 Rekapitulasi Jawaban Responden .....	32
Tabel 3. 3 Hasil Perhitungan Skor .....	33
Tabel 3. 4 Asumsi .....	35
Tabel 3. 5 Hipotesa .....	35
Tabel 4. 1 Task Analisis.....	67
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Jawaban Responden.....	70
Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan Skor .....	71
Tabel 4. 4 Perbandingan Hasil.....	73
Tabel 4. 5 Task Analisi.....	75

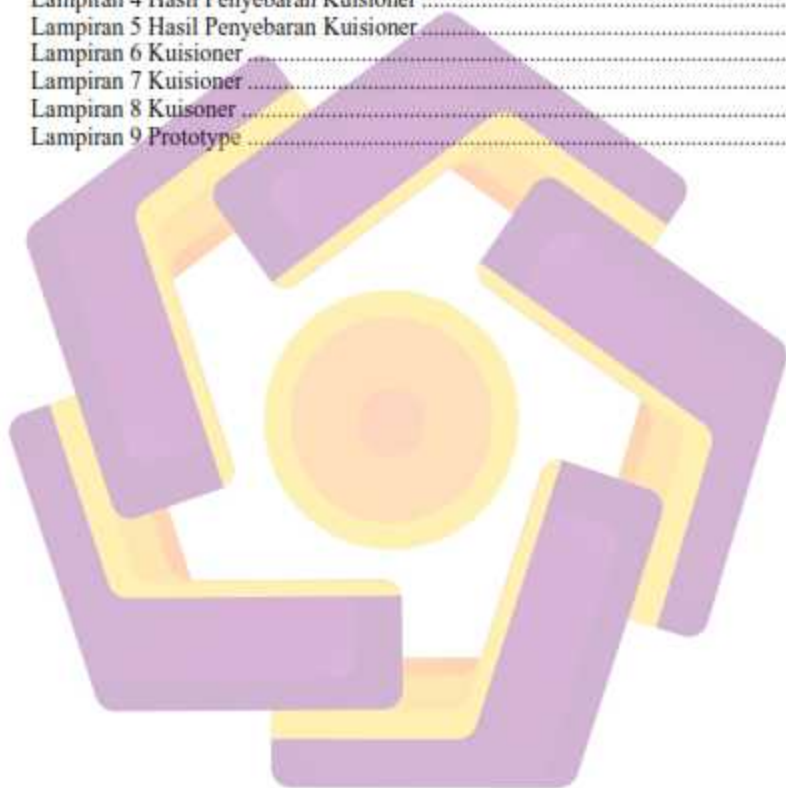


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Perancangan Metode <i>Lean UX</i> .....	11
Gambar 3. 1 Objek Penelitian.....	20
Gambar 3. 2 Alur penelitian.....	21
Gambar 3. 3 Tahap Awal.....	22
Gambar 3. 4 Garde Penilaian SUS.....	34
Gambar 3. 5 Tahap Pengembangan.....	34
Gambar 3. 6 <i>Flowscreen website</i> .....	36
Gambar 3. 7 Warna Perancangan <i>user interface</i> .....	37
Gambar 3. 8 <i>Typography</i> .....	38
Gambar 3. 9 <i>Wireframe beranda</i> .....	39
Gambar 3. 10 <i>Wireframe Visi Misi</i> .....	40
Gambar 3. 11 <i>Wireframe Struktur Organisasi</i> .....	41
Gambar 3. 12 <i>Wireframe Berita</i> .....	42
Gambar 3. 13 <i>Wireframe Halo sowan</i> .....	43
Gambar 3. 14 <i>Wireframe Perangkat Desa</i> .....	44
Gambar 3. 15 <i>Wireframe galeri</i> .....	45
Gambar 3. 16 Data Desa.....	46
Gambar 3. 17 <i>Wireframe Halaman Berita</i> .....	47
Gambar 3. 18 Login Admin.....	48
Gambar 3. 19 Dashboard Admin.....	48
Gambar 3. 20 <i>Wireframe Layanan Mandiri</i> .....	49
Gambar 3. 21 <i>Wireframe Dashboard Layanan Mandiri</i> .....	49
Gambar 3. 22 <i>Wireframe Formulir Layanan Mandiri</i> .....	50
Gambar 3. 23 <i>Wireframe Upload Berkas Layanan Mandiri</i> .....	50
Gambar 3. 24 <i>Wireframe Layanan Mandiri</i> .....	51
Gambar 4. 1 Tampilan Beranda.....	54
Gambar 4. 2 Tampilan Visi Misi.....	56
Gambar 4. 3 Tampilan Struktur Organisasi.....	57
Gambar 4. 4 Tampilan Perangkat Desa.....	58
Gambar 4. 5 Tampilan Login Layanan Mandiri.....	58
Gambar 4. 6 Tampilan Profil Layanan Mandiri.....	59
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Permohonan Surat Mandiri</i> .....	60
Gambar 4. 8 Tampilan Riwayat Layanan Mandiri.....	61
Gambar 4. 9 Tampilan Halo Sowan Lor.....	62
Gambar 4. 10 Tampilan Data Desa.....	63
Gambar 4. 11 Tampilan Desain Berita.....	64
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Berita.....	65
Gambar 4. 13 Tampilan Galeri.....	66
Gambar 4. 16 Kategori SUS.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

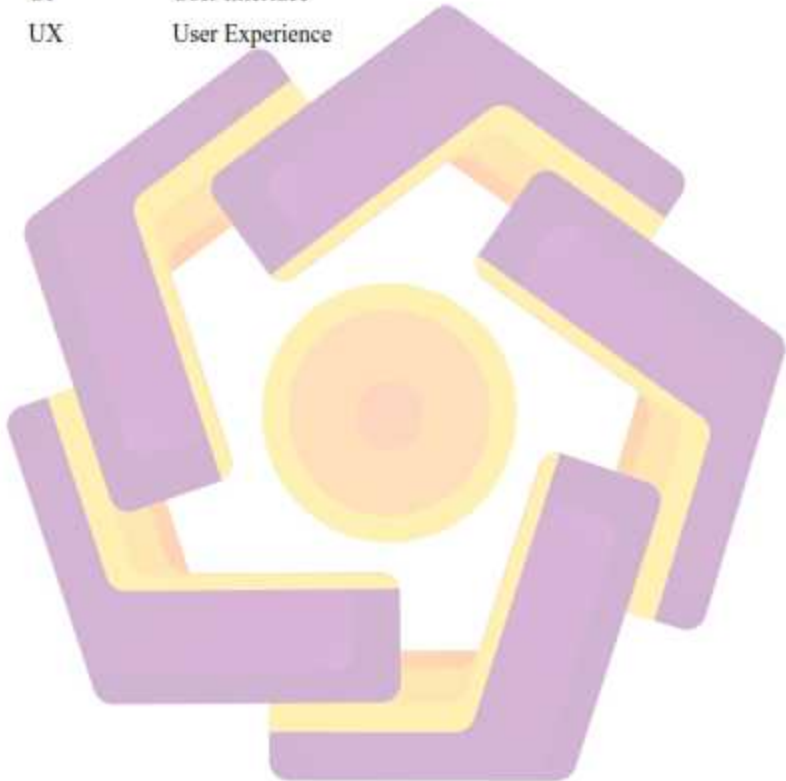
Lampiran 1 Usability Testing oleh User .....	82
Lampiran 2 Hasil Penyebaran Kuisisioner .....	82
Lampiran 3 Hasil Penyebaran Kuisisioner .....	83
Lampiran 4 Hasil Penyebaran Kuisisioner .....	83
Lampiran 5 Hasil Penyebaran Kuisisioner .....	84
Lampiran 6 Kuisisioner .....	85
Lampiran 7 Kuisisioner .....	86
Lampiran 8 Kuisisioner .....	87
Lampiran 9 Prototype .....	87





## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

SUS	Sistem Usability Scale
MVP	<i>Minimum Viable Product</i>
UI	User Interface
UX	User Experience



## DAFTAR ISTILAH

Prototype	bentuk awal sebagai contoh atau standar ukuran dari sebuah produk yang akan dibuat
User	calon pengguna
User Interface	bentuk tampilan dari sebuah sistem
User experience	pengalaman yang diberikan oleh suatu aplikasi kepada penggunanya
Wireframe	coretan kasar yang akan menjadi gambaran awal dari sebuah desain



## INTISARI

Skripsi ini merupakan hasil penelitian yang menghasilkan sebuah produk berupa *prototype* desain website Desa Sowan Lor. Website Desa Sowan Lor merupakan sebuah media informasi dan pelayanan dengan memanfaatkan teknologi internet dalam upaya mewujudkan *e-government* yang diharapkan dapat bermanfaat dalam memberdayakan masyarakat melalui peningkatan akses informasi dan pelayanan secara efektif dan efisien. Adapun hal yang melatarbelakangi penulis untuk menyusun skripsi ini didasari pada kebutuhan masyarakat untuk mendapatkan informasi dan pelayanan yang efektif dan efisien. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam merancang ulang website ini adalah metode *lean ux* dimana metode ini berdasarkan jurnal dan referensi yang penulis baca tentang metode *lean ux* dimana metode tersebut dirasa tepat dengan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Kemudian untuk pengujian terhadap *prototype*, penulis menggunakan metode *system usability scale (SUS)* dimana metode ini cocok digunakan pada penelitian dengan jumlah sampel yang terbatas yang kecil tetapi dengan hasil yang akurat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penulis sukses merancang ulang *user interface* website Desa Sowan Lor dimana dalam pengujian terhadap 32 orang responden, rata-rata responden merasa puas dengan desain yang telah dibuat. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dirasa berhasil memenuhi keinginan pengguna yaitu desain website yang memberikan informasi dan pelayanan yang rapih dan menarik secara tampilan. Keberhasilan ini dapat ditunjukkan dari hasil perhitungan terhadap kuisioner yang disebarakan kepada pengguna menggunakan *system usability scale (SUS)* menunjukkan nilai yang didapat desain baru lebih tinggi jika dibandingkan dengan desain yang lama. *Prototype* website ini diharapkan dapat di implementasikan kedalam bentuk website jadi yang utuh dan dapat diakses oleh masyarakat.

**Kata kunci:** website, User interface, Lean UX, System Usability Scale.

## ABSTRACT

*This thesis is the result of research that produces a product in the form of a website design prototype for Sowan Lor Village. The Sowan Lor Village website is an information and service media by utilizing internet technology to realize e-government which is expected to be useful in empowering the community through increasing access to information and services effectively and efficiently. As for the things that motivated the author to compile this thesis is based on the needs of the community to obtain effective and efficient information and services. The research method used in redesigning this website is the lean UX method where this method is based on journals and references that the author has read about the lean ux method where the method feels right with the goals the researcher wants to achieve. Then to test the prototype, the authors use the system usability scale (SUS) method where this method is suitable for use in research with a small, limited number of samples but with accurate results. The results of this study indicate that the authors have successfully redesigned the user interface of the Sowan Lor Village website where in testing 32 respondents, the average respondent was satisfied with the design that had been made. It can be concluded that this research was deemed successful in fulfilling the wishes of users, namely a website design that provides information and services that are neat and attractive in appearance. This success can be shown from the calculation results of the questionnaire distributed to users using the system usability scale (SUS) which shows that the value obtained by the new design is higher when compared to the old design. This website prototype is expected to be implemented in the form of a finished website that is intact and accessible to the public.*

**Keyword:** website, User interface, Lean UX, System Usability Scale.