

**PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PUSAT DATA UNTUK
PENGUMPULAN DATA PESERTA UJI KOMPETENSI DI SATPOL
PP DIY**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh:

VIKI NUGROHO TRI PAMUNGKAS

20.12.1544

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PUSAT DATA UNTUK
PENGUMPULAN DATA PESERTA UJI KOMPETENSI DI SATPOL
PP DIY**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh:

VIKI NUGROHO TRI PAMUNGKAS

20.12.1544

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PUSAT DATA UNTUK
PENGUMPULAN DATA PESERTA UJI KOMPETENSI DI SATPOL
PP DIY**

yang disusun dan diajukan oleh:

Viki Nugroho Tri Pamungkas

20.12.1544

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 15 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



Nur Widjiyati, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302425

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR NON REGULER – MAGANG IT
PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PUSAT DATA UNTUK
PENGUMPULAN DATA PESERTA UJI KOMPETENSI DI SATPOL
PP DIY

yang disusun dan diajukan oleh

Viki Nugroho Tri Pamungkas

20.12.1544

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 13 Agustus 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

Nur Widjiyati, M.Kom
NIK. 190302425

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Agustus 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Viki Nugroho Tri Pamungkas
NIM : 20.12.1544

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

PERANCANGAN UI/UX WEBSITE PUSAT DATA UNTUK PENGUMPULAN DATA PESERTA UJI KOMPETENSI DI SATPOL PP DIY

Dosen Pembimbing : Nur Widjiyati,S.Kom.,M.Kom

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
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 atau Referensi 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, 15 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Viki Nugroho Tri Pamungkas

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala puji syukur bagi Allah Swt atas dilimpahkannya rahmat, Taufiq, hidayah dan inayyah-Nya kepada penulis beserta keluarga dan saudara lainnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengetahuan, serta dukungan dari banyak pihak yang selama ini membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan senang hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kepada Allah Swt atas segala nikmat dan Rahmat serta karunia kesehatan dan pertolongan-Nya selama penulis menyusun skripsi ini;
2. Kepada Dosen Pembimbing saya ibu Nur Widjiyati, S.Kom., M.Kom yang telah mendukung dan meyakinkan penulis bahwa penulis mampu mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya, walaupun pada masa pengajuan proposal banyak akan masalah.
3. Kepada kedua orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan support dan semangat kepada penulis
4. Kepada Bazlin Fania Farransahad yang telah memberikan support dan dukungan selama menyusun skripsi ini dukungan dan semangat yang selalu diberikan.
5. Kepada rekan - rekan saya Rayhan Renaldy Hafiza Purnama dan Malik Fajar Wijaksono.
6. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan namanya yang telah memberikan semangat dan membantu penulisan skripsi ini.

Teriring doa semoga bantuan dan amal kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan pahala dan ridha Allah Swt. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

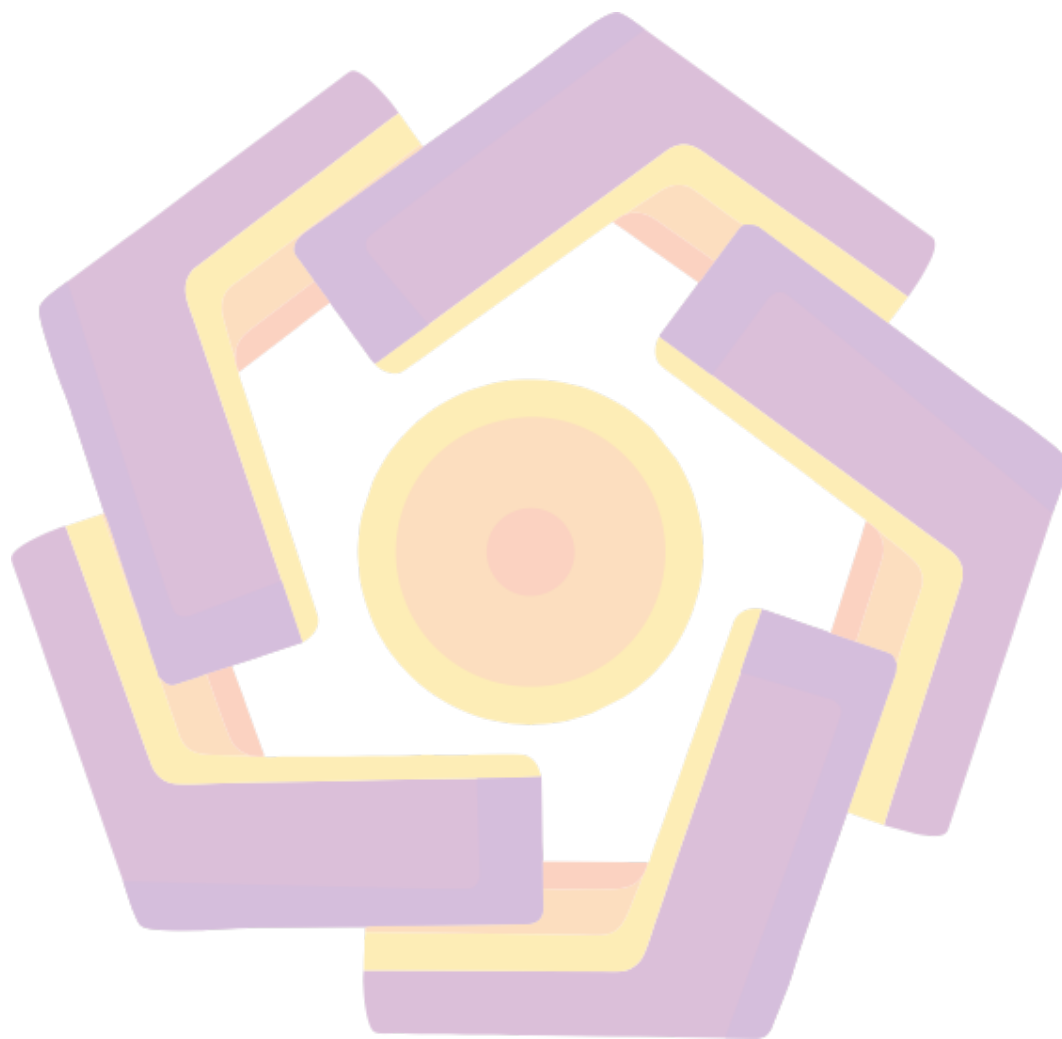
1. Prof, Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.kom., M.Kom selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ibu Nur Widjiyati, S.Kom., M.Kom dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis
5. Satuan Polisi Pamong Praja Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan saya pengalaman.
6. Kepada Bapak Drs. Noviar Rahmad, M.Si. Selaku Kepala Satuan Polisi Pamong Praja Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan izin Magang.
7. Kepada Bapak Nugraha Utama Sudarsana, S.T.P., M.A.P. Selaku mentor di tempat magang yang selalu memberikan semangat dan waktu luang memberikan motivasi.
8. Bapak dan Ibu serta sahabat - sahabat yang telah memberikan doa dan motivasi kepada penulis

Yogyakarta, 15 Juli 2024

Penulis

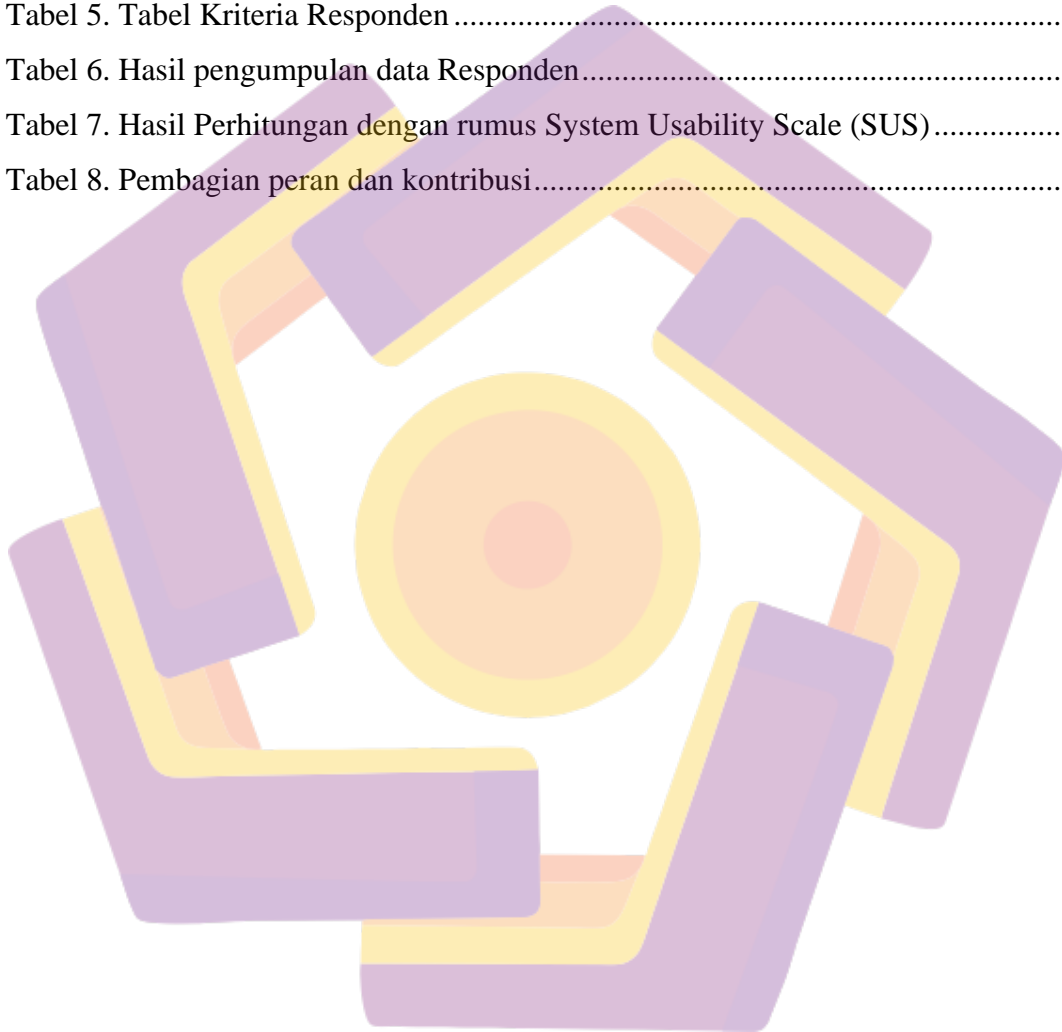
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	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 Profile	3
BAB II. LANDASAN TEORI DAN ANALISIS	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Analisis	7
2.3 Alur Pengembangan Produk.....	10
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
3.1 <i>Empathize</i>	14
3.2 <i>Define</i>	15
3.3 <i>Ideate</i>	16
3.4 <i>Prototype</i>	22
3.5 <i>Test</i>	26
3.6 Implementasi <i>Frontend</i>	34
3.7 Peran dan Kontribusi	37
BAB IV. PENUTUP	39
4.1 Kesimpulan	39
4.2 Saran.....	39
REFERENSI.....	41



DAFTAR TABEL

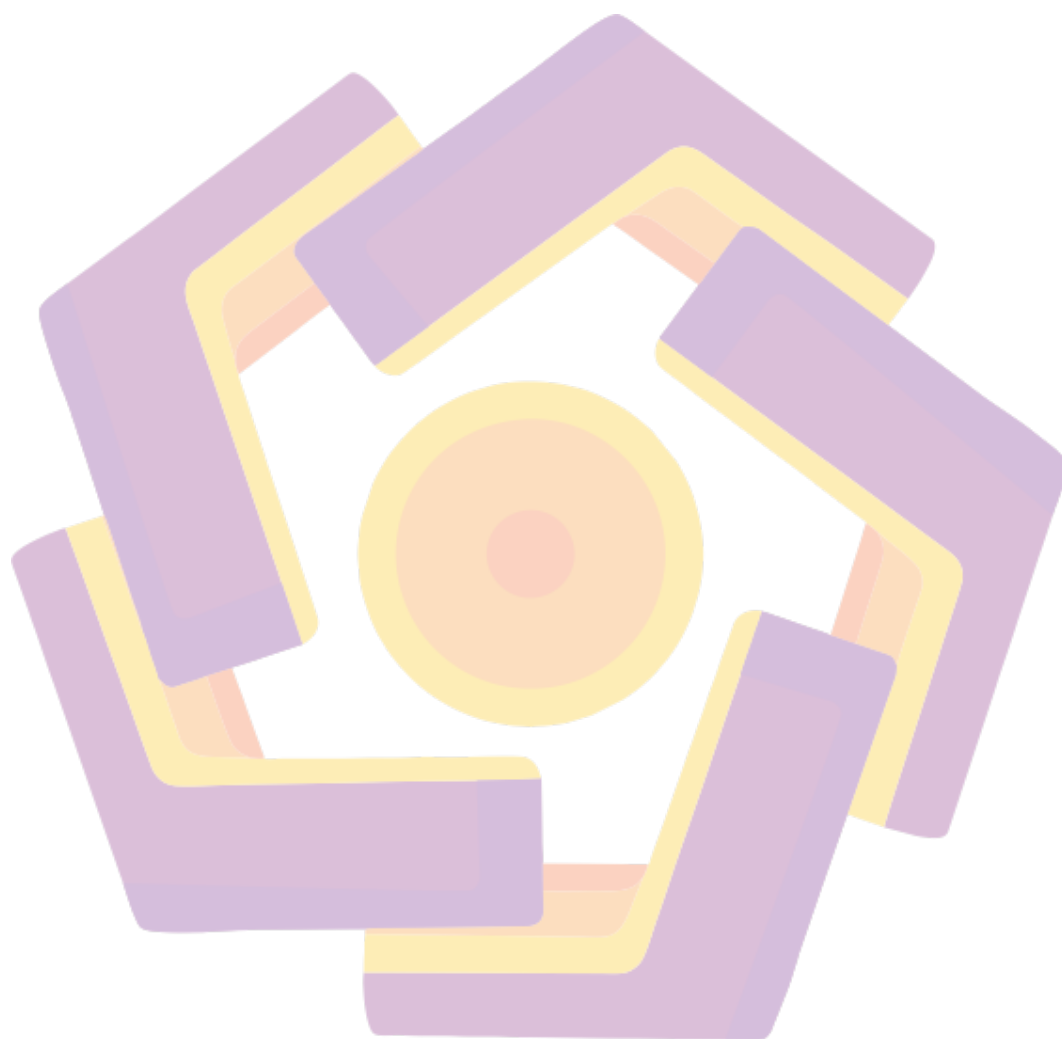
Tabel 1. Analisis SWOT	7
Tabel 2. Pertanyaan dalam Kuesioner	27
Tabel 3. Penjelasan Skala Likert.....	27
Tabel 4. Rumusan System Usability Scale (SUS)	28
Tabel 5. Tabel Kriteria Responden	28
Tabel 6. Hasil pengumpulan data Responden.....	29
Tabel 7. Hasil Perhitungan dengan rumus System Usability Scale (SUS).....	31
Tabel 8. Pembagian peran dan kontribusi.....	37



DAFTAR GAMBAR

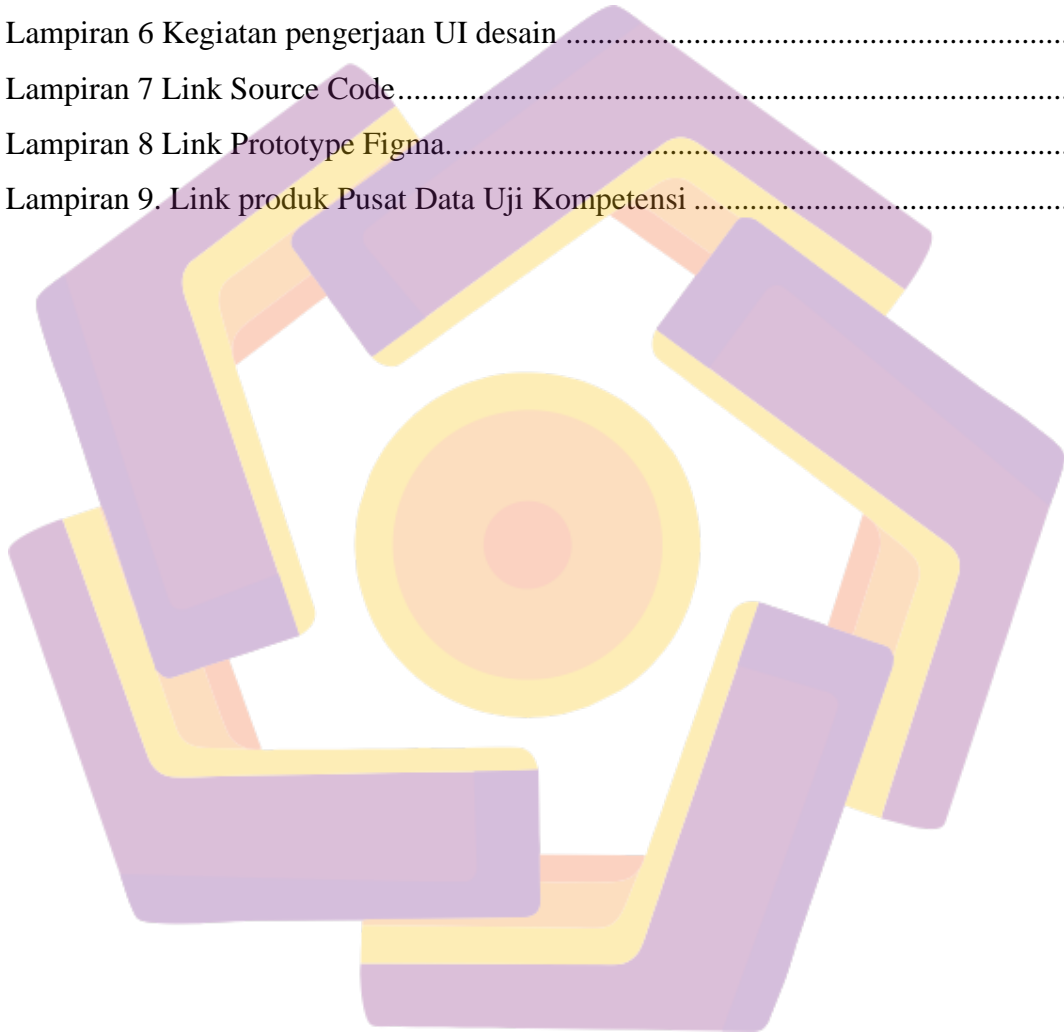
Gambar 1. Struktur Organisasi	4
Gambar 2. Alur Pengembangan Produk	10
Gambar 3. Affinity Map	11
Gambar 4. Journey Map untuk user pengguna	12
Gambar 5. Journey Map untuk user admin	12
Gambar 6. Gambar Brainstorming.....	13
Gambar 7. Gambar Prototype	13
Gambar 8. Wawancara dan analisis kebutuhan	15
Gambar 9. Affinity Map	15
Gambar 10. Solution Ideas.....	17
Gambar 11. Hasil dari Brainstorming.....	17
Gambar 12. User Flow Halaman Registrasi dan Login	18
Gambar 13. User Flow Halaman Login.....	18
Gambar 14. Dashboard Admin Register & Document	19
Gambar 15. Halaman fitur Login dan Register.....	20
Gambar 16. Wireframe Fitur Notifikasi	20
Gambar 17. Wireframe Fitur Dashboard	21
Gambar 18. Wireframe Fitur Upload berkas	21
Gambar 19. Wireframe Fitur Izin login	22
Gambar 20. Design system	23
Gambar 21. Mockup Design.....	23
Gambar 22. High fidelity UI.....	23
Gambar 23. High fidelity UI.....	24
Gambar 24. High fidelity UI.....	24
Gambar 25. High Fidelity pada Fitur Register dan Login	25
Gambar 26. High Fidelity pada Fitur Notifikasi.....	25
Gambar 27. High Fidelity pada Fitur Upload Berkas	26
Gambar 28. Penilaian skala akhir Score SUS.....	29
Gambar 29. Kategori Penilaian System Usability Scale (SUS).....	29
Gambar 30. Code Halaman Login	34
Gambar 31. Content Notifikasi	35

Gambar 32. Fitur Uji Kompetensi 36



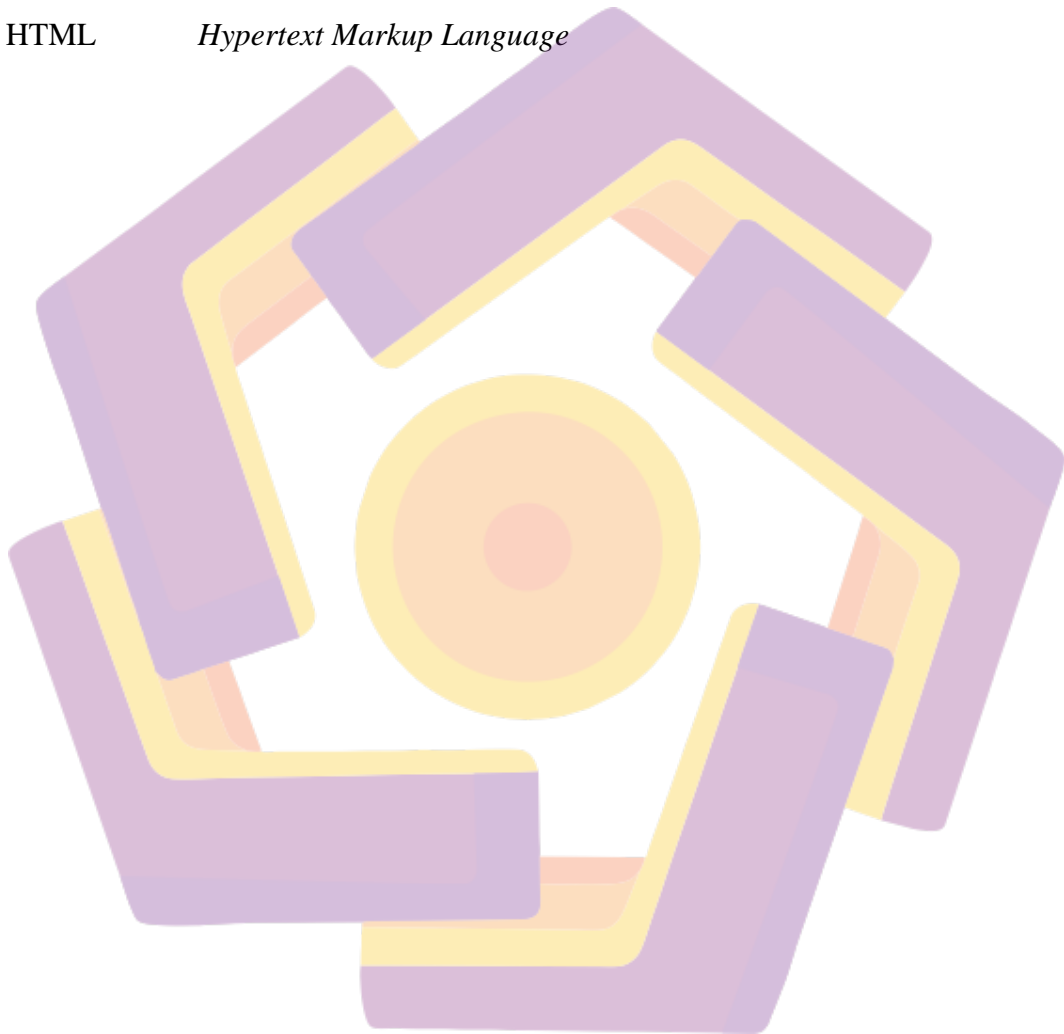
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penerimaan Magang	42
Lampiran 2 Sertifikat Magang	42
Lampiran 3 Kegiatan Wawancara.....	43
Lampiran 4 Kegiatan Sosialisasi Aplikasi	43
Lampiran 5 Kegiatan	44
Lampiran 6 Kegiatan pengerjaan UI desain	45
Lampiran 7 Link Source Code.....	45
Lampiran 8 Link Prototype Figma.....	45
Lampiran 9. Link produk Pusat Data Uji Kompetensi	46



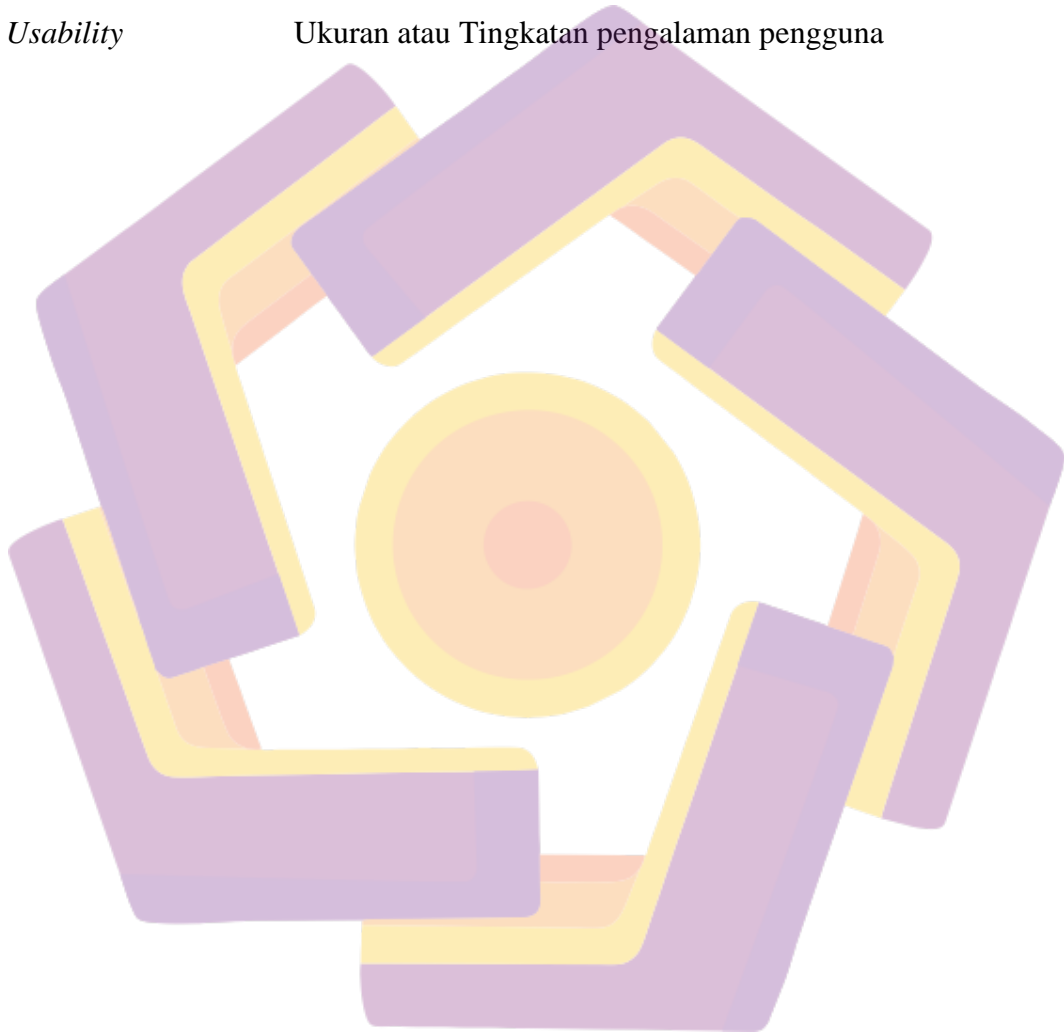
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UI	<i>User Interface</i>
UX	<i>User Experience</i>
SUS	<i>System Usability Scale</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheet</i>
JS	<i>Java Script</i>
HTML	<i>Hypertext Markup Language</i>



DAFTAR ISTILAH

<i>Website</i>	Program Komputer yang menyediakan akses ke beberapa Halaman
<i>Design</i>	Kerangka rancangan bentuk
<i>Prototype</i>	Representasi bentuk fisik dari sebuah produk
<i>Testing</i>	Pengujian
<i>Usability</i>	Ukuran atau Tingkatan pengalaman pengguna



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat saat ini menuntut berbagai perusahaan dan instansi pemerintahan, termasuk Satuan Polisi Pamong Praja Daerah Istimewa Yogyakarta (SATPOL PP DIY), untuk melakukan digitalisasi data guna meningkatkan efisiensi kerja dan pelayanan publik. Saat ini, proses pengumpulan data peserta uji kompetensi di SATPOL PP DIY masih dilakukan secara manual melalui pengiriman dokumen fisik dari setiap kabupaten, yang sering kali menyebabkan ketidaksesuaian data dan mengharuskan pengiriman ulang dokumen dalam waktu singkat. Dengan kemajuan teknologi, terutama dalam bidang internet, website telah menjadi media yang efektif untuk mengakses dan menyebarkan informasi, yang mencakup teks, foto, dan video secara online. Perkembangan internet tidak hanya mempengaruhi cara masyarakat berpikir tetapi juga cara hidup, mulai dari interaksi sosial hingga kegiatan belanja. UI (User Interface) dan UX (User Experience) adalah aspek penting dalam perkembangan teknologi yang memanfaatkan sarana digital untuk merancang produk yang mudah digunakan dan meningkatkan kenyamanan pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi metode design thinking, yang menggabungkan pemikiran analitis, keterampilan praktis, dan kreativitas untuk menghasilkan desain aplikasi berbasis website yang dapat mempermudah pengumpulan data peserta uji kompetensi di SATPOL PP DIY. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi yang mudah dipahami dan bermanfaat, memperbaiki proses yang ada, dan mendukung SATPOL PP DIY dalam menjalankan tugasnya menjaga ketertiban umum, menegakkan peraturan daerah, serta memberikan perlindungan dan pelayanan kepada masyarakat.

Kata Kunci : UI / UX , Website , Metode Design Thinking , Perancangan Website

ABSTRACT

The rapid development of information technology today requires various companies and government agencies, including the Yogyakarta Special Region Civil Service Police Unit (SATPOL PP DIY), to digitize data to improve work efficiency and public services. Currently, the process of collecting data on competency test participants at SATPOL PP DIY is still done manually through sending physical documents from each district, which often causes data discrepancies and requires resending documents in a short time. With the advancement of technology, especially in the field of internet, website has become an effective medium to access and disseminate information, which includes text, photos, and videos online. The development of the internet has not only affected the way people think but also the way they live, from social interaction to shopping. UI (User Interface) and UX (User Experience) are important aspects of technological development that utilize digital means to design products that are easy to use and increase user comfort. Therefore, this research adopts the design thinking method, which combines analytical thinking, practical skills, and creativity to produce a website-based application design that can facilitate data collection of competency test participants at SATPOL PP DIY. This application is expected to provide solutions that are easy to understand and useful, improve existing processes, and support SATPOL PP DIY in carrying out its duties to maintain public order, enforce local regulations, and provide protection and services to the community.

Keyword : *UI/UX, Website, Design Thinking Method, Website Designing*