

**HIGH FIDELITY PROTOTYPE SISTEM INFORMASI SURAT PERINTAH
PERJALANAN DINAS PADA BADAN KESATUAN BANGSA DAN
POLITIK DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
METODE DESIGN THINKING**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi



Disusun oleh:

RAHMI ALIZIA
202103016

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

HIGH FIDELITY PROTOTYPE SISTEM INFORMASI SURAT PERINTAH PERJALANAN DINAS PADA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Diajukan oleh:

RAHMI ALIZIA

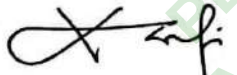
202103016

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 10 Juli 2024

Mengesahkan:

Pembimbing I



Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
NIDN: 0528088301

Pembimbing II



Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng.
NIDN: 0517127402

Penguji I



Khafisma, S.T., M.Cs.
NIDN: 0502108201

Penguji II



Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0502098501

Ketua Program Studi S-I Sistem Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
NPP: 2008.13.0020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Rahmi Alizia
NPM : 202103016
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : *High Fidelity Prototype* Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta Menggunakan Metode *Design Thinking*

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 28 Juni 2024



Rahmi Alizia

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “*High Fidelity Prototype* Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. dan Bapak Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng.
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ibu, kakak, dan adik saya yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Sistem Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai

adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 28 Juni 2024



Rahmi Alizia

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	xii
Daftar Singkatan	xiii
Intisari.....	xiv
Abstract.....	xv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian.....	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Prototype High Fidelity	8
2.2.2 Sistem Informasi	8
2.2.3 Surat Perintah Perjalanan Dinas	9
2.2.4 User Interface Design.....	9
2.2.5 User Experience Design	9
2.2.6 Use Case Diagram.....	9
2.2.7 Activity Diagram.....	10
2.2.8 Design Thinking.....	11
2.2.9 Usability Testing	12
2.2.10 SEQ (Single Ease Question).....	13

Bab 3 Metode Penelitian	14
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	14
3.2 Jalan Penelitian.....	15
3.3 Analisis Alur Proses SPPD	17
3.4 Emphatize.....	18
3.4.1 Studi Literatur	18
3.4.2 Observasi.....	18
3.4.3 Wawancara	19
3.5 Define.....	19
3.5.1 User Persona.....	20
3.5.2 Problem Statement	21
3.6 Ideate	22
3.6.1 <i>Brainstorming</i>	22
Bab 4 Hasil Penelitian.....	24
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	24
4.1.1 Use Case Diagram.....	24
4.1.2 Activity Diagram.....	25
4.2 Prototype	32
4.2.1 Wireframe.....	32
4.2.2 High Fidelity Prototype.....	43
4.3 Testing.....	56
4.3.1 <i>SEQ (Single Ease Question)</i>	56
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran.....	65
Daftar Pustaka.....	66
Lampiran	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbedaan Penelitian	6
Tabel 2.2. <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2.3. <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 4.1. Daftar Task yang akan diuji	57
Tabel 4.2. Task login	58
Tabel 4.3. Task Mengelola Data Pegawai	59
Tabel 4.4. Task Mengelola SPPD.....	60
Tabel 4.5. Task Mengelola Laporan Perjalanan Dinas.....	61
Tabel 4.6. Task Mengelola Laporan penerimaan	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Single Ease Question</i>	13
Gambar 3.1. Alur Penelitian	15
Gambar 3.2. Alur Proses Yang Sedang Berjalan	17
Gambar 3.3. <i>Empathy Mapping</i>	19
Gambar 3.4. <i>User Persona</i> Admin Bidang Politik Dalam Negeri	20
Gambar 3.5. <i>User Persona</i> Admin Bidang Ketahanan	21
Gambar 3.6. <i>Problem Statement</i>	22
Gambar 3.7. Hasil <i>Brainstorming</i>	23
Gambar 4.1. <i>Use Case Diagram</i>	25
Gambar 4.2. Activity Diagram <i>Form Login</i>	26
Gambar 4.3. Activity Diagram Proses Tambah Data Pegawai.....	26
Gambar 4.4. Activity Diagram Proses Edit Data Pegawai	27
Gambar 4.5. Activity Diagram Proses Hapus Data Pegawai	27
Gambar 4.6. Activity Diagram Proses Cetak Data Pegawai	28
Gambar 4.7. Activity Diagram Proses Tambah Data SPPD	28
Gambar 4.8. Activity Diagram Proses Hapus Data SPPD	29
Gambar 4.9. Activity Diagram Proses Cetak Data SPPD	29
Gambar 4.10. Activity Diagram Proses Cetak Laporan Penerimaan	30
Gambar 4.11. Activity Diagram Riwayat Laporan Penerimaan.....	30
Gambar 4.12. Activity Diagram Proses Cetak Laporan Perjalanan Dinas	31
Gambar 4.13. Activity Diagram Riwayat Laporan Perjalanan Dinas	31
Gambar 4.14. Activity Diagram Edit Laporan Perjalanan Dinas	32
Gambar 4.15. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	33
Gambar 4.16. <i>Wireframe</i> Halaman Dashboard	34
Gambar 4.17. <i>Wireframe</i> Halaman Data Pegawai.....	35
Gambar 4.18. <i>Wireframe</i> Halaman Tambah Data Pegawai.....	35
Gambar 4.19. <i>Wireframe</i> Halaman Edit Data Pegawai	36

Gambar 4.20.	<i>Wireframe</i> Halaman Hapus Data Pegawai	36
Gambar 4.21.	<i>Wireframe</i> Halaman Cetak Data	37
Gambar 4.22.	<i>Wireframe</i> Halaman SPPD	37
Gambar 4.23.	<i>Wireframe</i> Halaman Tambah SPPD	38
Gambar 4.24.	<i>Wireframe</i> Halaman Peringatan.....	39
Gambar 4.25.	<i>Wireframe</i> Halaman Hapus Data SPPD	39
Gambar 4.26.	<i>Wireframe</i> Halaman Cetak Data SPPD	40
Gambar 4.27.	<i>Wireframe</i> Halaman Laporan SPPD	40
Gambar 4.28.	<i>Wireframe</i> Halaman Riwayat SPPD	41
Gambar 4.29.	<i>Wireframe</i> Halaman <i>Review</i> Riwayat SPPD	41
Gambar 4.30.	<i>Wireframe</i> Halaman Laporan Perjalanan Dinas	42
Gambar 4.31.	<i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Laporan Perjalanan Dinas	42
Gambar 4.32.	<i>Wireframe</i> Halaman Cetak Laporan Perjalanan Dinas	43
Gambar 4.33.	<i>High Fidelity</i> Halaman Login.....	44
Gambar 4.34.	<i>High Fidelity</i> Halaman Dashboard	44
Gambar 4.35.	<i>High Fidelity</i> Halaman Data Pegawai	45
Gambar 4.36.	<i>High Fidelity</i> Halaman Tambah Data Pegawai	46
Gambar 4.37.	<i>High Fidelity</i> Halaman Edit Data Pegawai.....	46
Gambar 4.38.	<i>High Fidelity</i> Halaman Hapus Data Pegawai	47
Gambar 4.39.	<i>High Fidelity</i> Halaman Cetak Data Pegawai	48
Gambar 4.40.	<i>High Fidelity</i> Halaman SPPD	49
Gambar 4.41.	<i>High Fidelity</i> Halaman Tambah SPPD.....	49
Gambar 4.42.	<i>High Fidelity</i> Halaman Hapus SPPD.....	50
Gambar 4.43.	<i>High Fidelity</i> Halaman Laporan SPPD.....	50
Gambar 4.44.	<i>High Fidelity</i> Halaman Riwayat SPPD.....	51
Gambar 4.45.	<i>High Fidelity</i> Halaman <i>Preview</i> Riwayat SPPD	51
Gambar 4.46.	<i>High Fidelity</i> Halaman Laporan Riwayat SPPD	52
Gambar 4.47.	<i>High Fidelity</i> Halaman Laporan Perjalanan Dinas	53
Gambar 4.48.	<i>High Fidelity</i> Halaman Form Laporan Perjalanan Dinas	53
Gambar 4.49.	<i>High Fidelity</i> Halaman Cetak Laporan Perjalanan Dinas.....	54
Gambar 4.50.	<i>High Fidelity</i> Halaman Laporan Penerimaan	55

Gambar 4.51. <i>High Fidelity</i> Halaman Cetak Laporan Penerimaan	55
Gambar 4.52. Skala Likert <i>SEQ</i>	57
Gambar 4.53. Grafik Task Login	58
Gambar 4.54. Grafik Task Data Pegawai	60
Gambar 4.55. Grafik Task Mengelola SPPD	61
Gambar 4.56. Grafik Task Mengelola Laporan Perjalanan Dinas	62
Gambar 4.57. Grafik Task Mengelola Laporan Penerimaan.....	63

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA