

**PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE PENGELOLAAN  
SURAT MASUK DAN KELUAR DENGAN METODE *DESIGN*  
*THINKING* STUDI KASUS: REKTORAT UKDW**

Skripsi



oleh:

**PRIAGUNG SATRIYOTOMO  
71190425**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

**PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE PENGELOLAAN  
SURAT MASUK DAN KELUAR DENGAN METODE *DESIGN*  
*THINKING* STUDI KASUS: REKTORAT UKDW**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**PRIAGUNG SATRIYOTOMO**  
**71190425**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2024

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE PENGELOLAAN SURAT  
MASUK DAN KELUAR DENGAN METODE DESIGN THINKING  
STUDI KASUS: REKTORAT UKDW**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 4 September 2024



**PRIAGUNG SATRIYOTOMO**

71190425

**DUTA WACANA**

## HALAMAN PERSETUJUAN

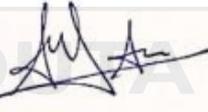
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE  
PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR  
DENGAN METODE DESIGN THINKING  
STUDI KASUS: REKTORAT UKDW

Nama Mahasiswa : PRIAGUNG SATRIYOTOMO  
N I M : 71190425  
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)  
Kode : TI0366  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 4 September 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Aditya Wikan Mahastama, S.Kom.,  
M.Cs.

  
R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS SECARA ONLINE UNIVERSITAS  
KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 71190425  
Nama : Priagung Satriyotomo  
Fakultas / Prodi : Teknologi Informasi / Informatika  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi *Website* Pengelolaan Surat  
Masuk Dan Keluar Dengan Metode *Design  
Thinking* Studi Kasus : Rektorat UKDW

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 4 September 2024

Yang menyatakan,



(71190425 – Priagung Satriyotomo)

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR DENGAN METODE DESIGN THINKING STUDI KASUS: REKTORAT UKDW

Oleh: PRIAGUNG SATRIYOTOMO / 71190425

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 8 Agustus 2024

Yogyakarta, 4 September 2024  
Mengesahkan,

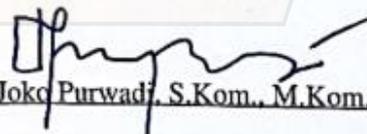
Dewan Penguji:

1. Aditya Wikan Mahastama, S.Kom., M.Cs.
2. R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.
3. Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.
4. Joko Purwadi, M.Kom



Dekan

Ketua Program Studi

  
  
(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)  
(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS SECARA ONLINE UNIVERSITAS  
KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 71190425  
Nama : Priagung Satriyotomo  
Fakultas / Prodi : Teknologi Informasi / Informatika  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi *Website* Pengelolaan Surat  
Masuk Dan Keluar Dengan Metode *Design  
Thinking* Studi Kasus : Rektorat UKDW

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 4 September 2024

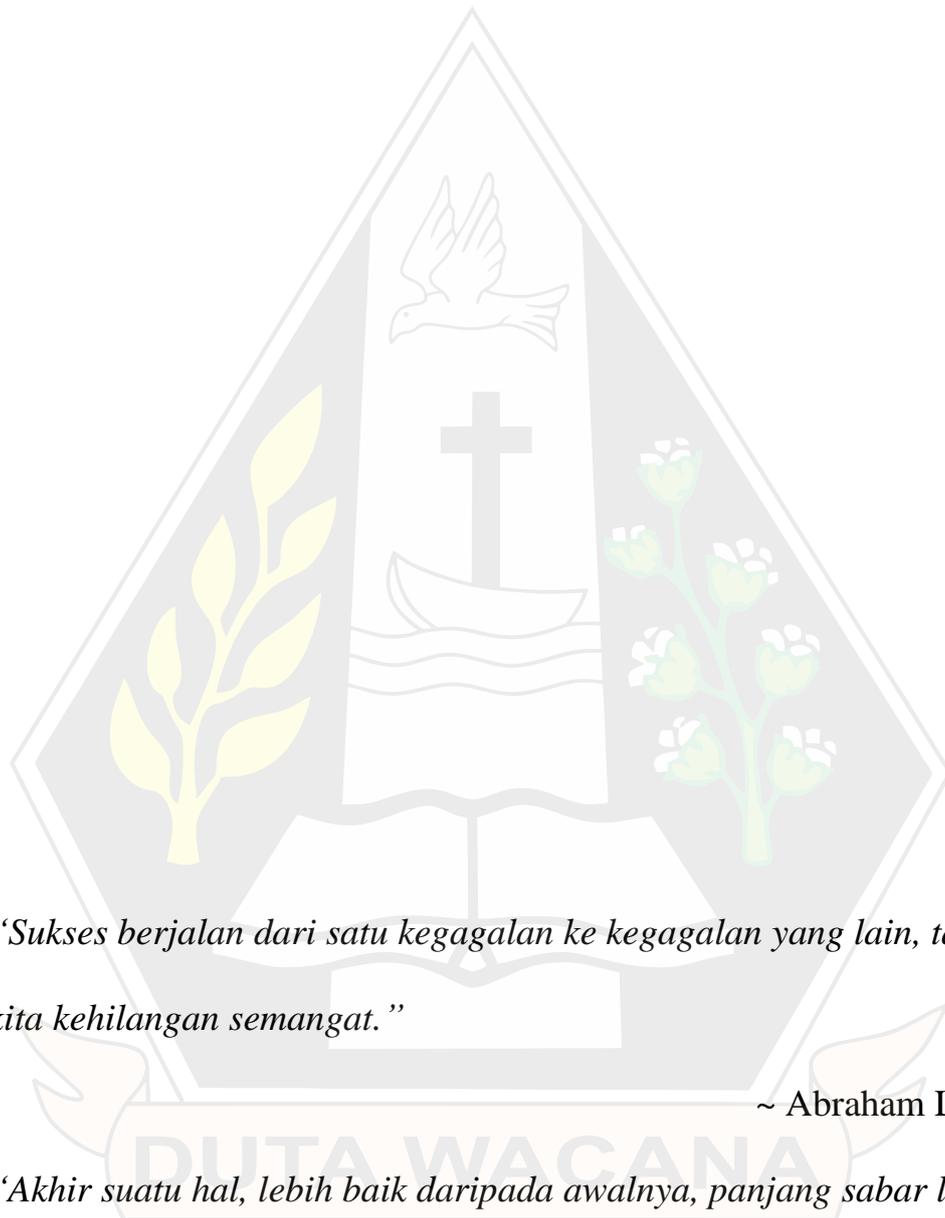
Yang menyatakan,



(71190425 – Priagung Satriyotomo)



Karya sederhana ini dipersembahkan  
kepada Tuhan, Keluarga Tercinta,  
dan Kedua Orang Tua



*“Sukses berjalan dari satu kegagalan ke kegagalan yang lain, tanpa kita kehilangan semangat.”*

~ Abraham Lincoln

*“Akhir suatu hal, lebih baik daripada awalnya, panjang sabar lebih baik daripada tinggi hati.”*

(Pengkhotbah 7 : 8)

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* STUDI KASUS: REKTORAT UKDW ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang maha kasih,
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing, memotivasi dan mendoakan penulis tanpa kenal Lelah.
3. Bp. Aditya Wikan Mahastama, S.Kom, M.Cs., 1 selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis,
4. Bp. Drs. R.Gunawan Santosa, M.Si., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu dan kesabaran dalam membimbing penulis,
5. Keluarga tercinta: Gusti Purbo D. (kakak) dan Diajeng Sekar K. (adik) yang selalu mendukung, baik berupa moral maupun materi.
6. Sdr. Rudi Baja Saputra, yang telah dengan lapang hati meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam proses Skripsi ini,
7. Ibu Indah Susanty Panggabean, S.Si., M.Sc., selaku Pegawai Biro 1 yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membantu penulis dalam proses pengambilan data,
8. Sahabat seperjuangan penulis, Sdr. Caesarian Novadiwanto yang telah memberikan dukungan semangat.
9. Lain-lain yang telah mendukung moral, spiritual, dan dana untuk belajar selama ini.

Laporan skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 4 September 2024

Priagung Satriyotomo



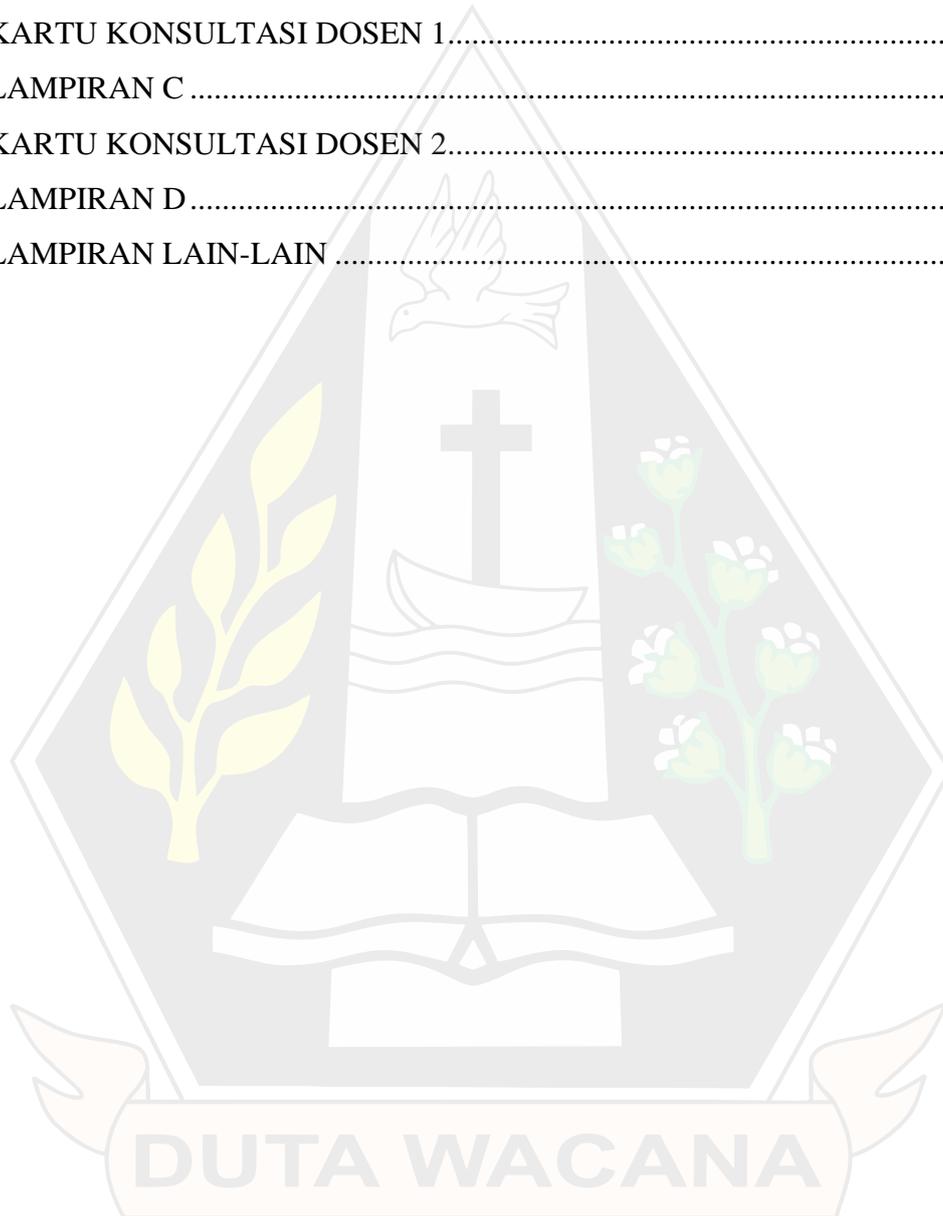
## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	xviii
<b>INTISARI</b> .....	xix
<b>ABSTRACT</b> .....	xxi
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II</b> .....	6
<b>TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI</b> .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Surat .....	7
2.2.2 Surat Menyurat.....	8
2.2.3 Administrasi .....	8

2.2.4	Disposisi Surat .....	8
2.2.5	<i>How Might We</i> .....	8
2.2.6	<i>Design Thinking</i> .....	8
2.2.7	<i>Usability Testing</i> .....	10
2.2.8	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	12
BAB III .....		14
METODOLOGI PENELITIAN .....		14
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	14
3.1.1	Perangkat Keras .....	14
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	14
3.2	Perancangan Penelitian .....	15
3.2.1	Struktur Organisasi .....	18
3.2.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	20
3.2.3	Profil Responden .....	21
3.2.4	Perancangan <i>Wireframe</i> dan Desain <i>High Fidelity</i> .....	21
3.2.5	Task Scenario Admin .....	37
3.2.6	Task Scenario Staff .....	41
3.3	Pengumpulan Data .....	43
3.4	Pengembangan Sistem .....	43
3.5	Pengujian dan Evaluasi Sistem .....	44
BAB IV .....		45
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		45
4.1	Implementasi Sistem .....	45
4.1.1	Implementasi Desain Website.....	45
4.1.1.1	Tampilan Halaman Login .....	45
4.1.1.2	Tampilan Halaman Utama .....	46
4.1.1.3	Tampilan Halaman Buat Surat .....	47

4.1.1.4	Tampilan Halaman Kotak Masuk dan Detail Surat .....	48
4.1.1.5	Tampilan Halaman Disposisi Surat.....	49
4.1.1.6	Tampilan Halaman Arsip Surat.....	50
4.1.1.7	Tampilan Halaman Master Data (Akun Staff).....	50
4.1.1.8	Tampilan Halaman Tambah Akun .....	51
4.1.1.9	Tampilan Halaman Detail Akun .....	52
4.1.1.10	Tampilan Halaman Klasifikasi Surat .....	52
4.1.1.11	Tampilan Halaman Tambah Klasifikasi Surat .....	53
4.1.1.12	Tampilan Halaman Detail Klasifikasi Surat.....	54
4.1.1.13	Tampilan Halaman Unit.....	54
4.1.1.14	Tampilan Halaman Tambah Unit.....	55
4.1.1.15	Tampilan Halaman Detail Unit .....	55
4.2	Analisa dan Pengujian.....	56
4.2.1	Analisa Hasil Pengujian <i>Success Rate (Effectiveness)</i> .....	56
4.2.1.1	Hasil Pengujian dari User Staff.....	56
4.2.1.2	Hasil Pengujian dari User Admin .....	57
4.2.2	Analisa Hasil Pengujian <i>Time on Task (Efficiency)</i> .....	57
4.2.2.1	Hasil Pengujian dari User Staff.....	57
4.2.2.2	Hasil Pengujian dari User Admin .....	58
4.2.3	Analisa Hasil Penilaian Tingkat Kepuasan Pengguna .....	58
4.2.3.1	Hasil Pengujian Tingkat Kepuasan dari User Staff.....	59
4.2.3.2	Hasil Pengujian Tingkat Kepuasan dari User Admin .....	59
BAB V.....		61
KESIMPULAN DAN SARAN.....		61
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran.....	62

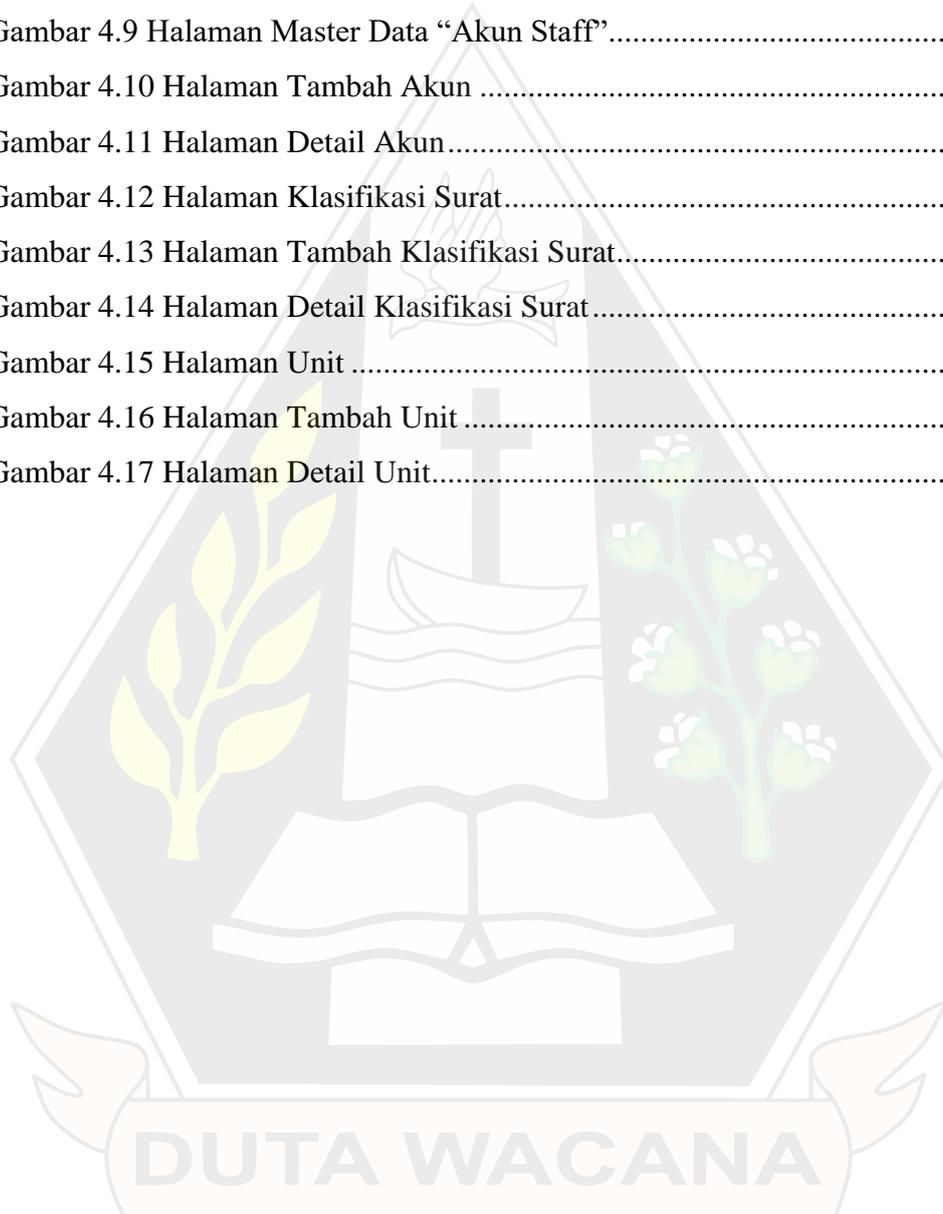
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN A .....	65
KODE PROGRAM .....	65
LAMPIRAN B .....	106
KARTU KONSULTASI DOSEN 1 .....	106
LAMPIRAN C .....	107
KARTU KONSULTASI DOSEN 2 .....	107
LAMPIRAN D .....	108
LAMPIRAN LAIN-LAIN .....	108



## DAFTAR GAMBAR

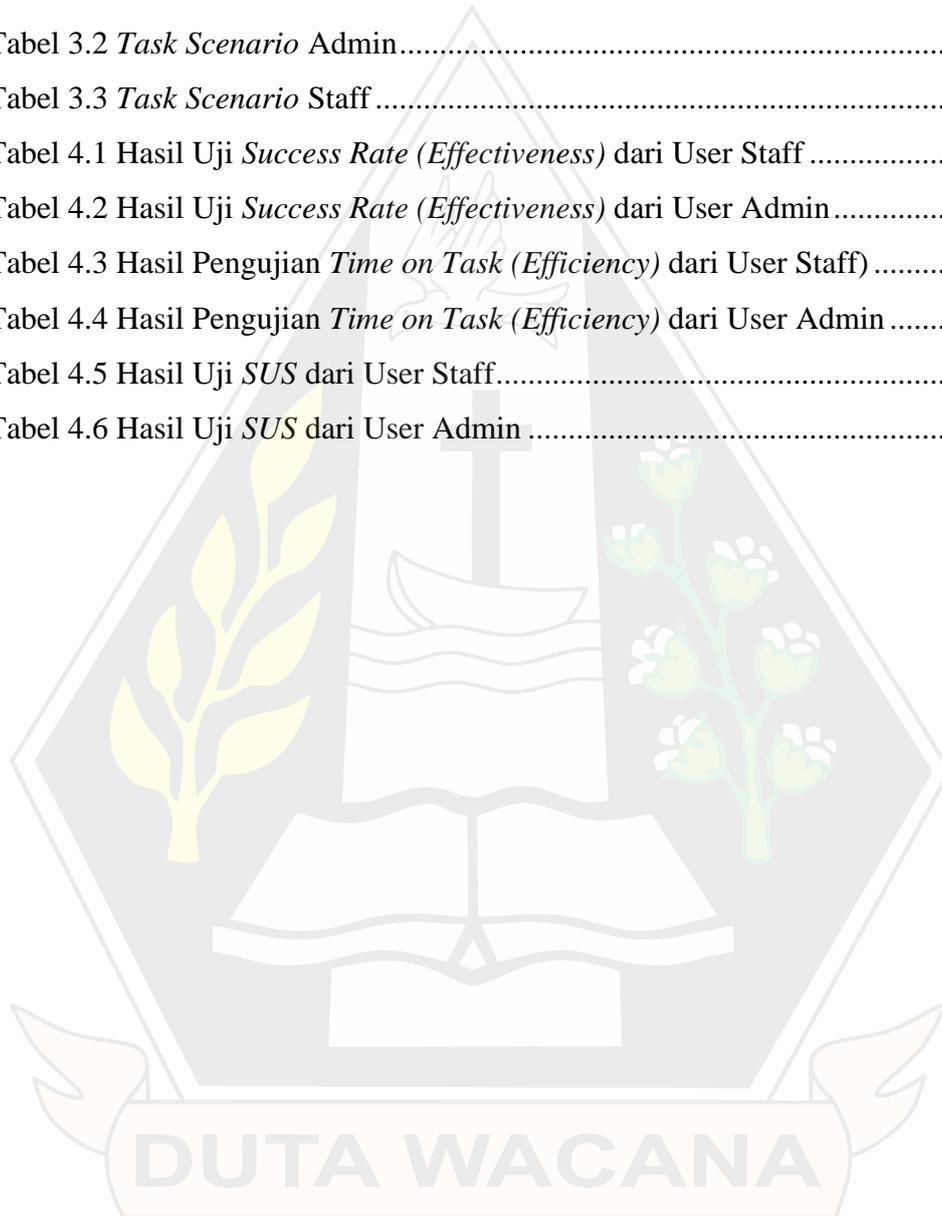
Gambar 2.1 <i>System Usability Scale Score</i> .....	12
Gambar 3.1 Perancangan Penelitian .....	15
Gambar 3.2 How Might We.....	17
Gambar 3.3 Struktur Organisasi UKDW .....	19
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Gambar 3.5 Wireframe Halaman Login.....	21
Gambar 3.6 Wireframe Halaman Dashboard.....	22
Gambar 3.7 Wireframe Halaman yang Berisi Daftar Surat .....	23
Gambar 3.8 Wireframe Halaman Detail Surat .....	24
Gambar 3.9 Wireframe Halaman Akun Pengguna .....	25
Gambar 3.10 Wireframe Halaman Tambah Akun .....	26
Gambar 3.11 Wireframe Halaman Klasifikasi Surat .....	26
Gambar 3.12 Wireframe Halaman Tambah Klasifikasi Surat .....	27
Gambar 3.13 Wireframe Halaman Unit .....	28
Gambar 3.14 Wireframe Halaman Tambah Unit.....	28
Gambar 3.15 Hi-Fi Halaman Login .....	29
Gambar 3.16 Hi-Fi Halaman Dashboard .....	30
Gambar 3.17 Hi-Fi Halaman Tampilan yang Berisi Daftar Surat .....	31
Gambar 3.18 Hi-Fi Halaman Detail Surat .....	32
Gambar 3.19 Hi-Fi Halaman Akun Pengguna .....	33
Gambar 3.20 Hi-Fi Halaman Tambah Akun.....	34
Gambar 3.21 Hi-Fi Halaman Klasifikasi Surat .....	34
Gambar 3.22 Hi-Fi Halaman Tambah Klasifikasi Surat.....	35
Gambar 3.23 Hi-Fi Halaman Unit.....	36
Gambar 3.24 H-Fi Halaman Tambah Unit.....	37
Gambar 4.1 Halaman Login.....	45
Gambar 4.2 Halaman Utama / Dashboard (Admin).....	46
Gambar 4.3 Halaman Utama / <i>Dashboard</i> (Staff) .....	47
Gambar 4.4 Halaman Buat Surat .....	47

Gambar 4.5 Halaman Kotak Masuk.....	48
Gambar 4.6 Halaman Detail Surat .....	48
Gambar 4.7 Halaman Disposisi Surat .....	49
Gambar 4.8 Halaman Arsip Surat Masuk .....	50
Gambar 4.9 Halaman Master Data “Akun Staff” .....	50
Gambar 4.10 Halaman Tambah Akun .....	51
Gambar 4.11 Halaman Detail Akun.....	52
Gambar 4.12 Halaman Klasifikasi Surat.....	52
Gambar 4.13 Halaman Tambah Klasifikasi Surat.....	53
Gambar 4.14 Halaman Detail Klasifikasi Surat.....	54
Gambar 4.15 Halaman Unit .....	54
Gambar 4.16 Halaman Tambah Unit .....	55
Gambar 4.17 Halaman Detail Unit.....	55



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Ukuran <i>Success Rate (Effectiveness)</i> .....	10
Tabel 3.1 <i>User Persona</i> .....	17
Tabel 3.2 <i>Task Scenario Admin</i> .....	38
Tabel 3.3 <i>Task Scenario Staff</i> .....	41
Tabel 4.1 Hasil Uji <i>Success Rate (Effectiveness)</i> dari User Staff .....	56
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>Success Rate (Effectiveness)</i> dari User Admin.....	57
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Time on Task (Efficiency)</i> dari User Staff) .....	57
Tabel 4.4 Hasil Pengujian <i>Time on Task (Efficiency)</i> dari User Admin .....	58
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>SUS</i> dari User Staff.....	59
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>SUS</i> dari User Admin .....	59



## DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Perhitungan *Overall Relative Efficiency*..... 11



## INTISARI

### PERANCANGAN APLIKASI WEBSITE PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* STUDI KASUS: REKTORAT UKDW

Oleh

PRIAGUNG SATRIYOTOMO

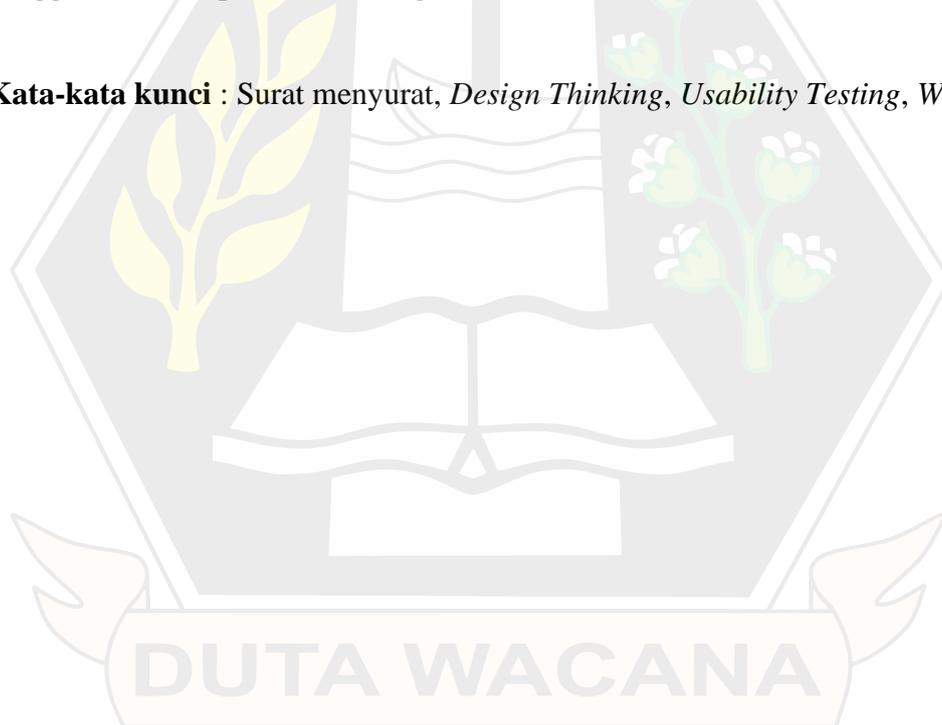
71190425

Surat merupakan salah satu media komunikasi yang sampai saat ini masih umum digunakan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Kegiatan yang berkaitan dengan surat biasa disebut dengan surat menyurat. Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta menjadi salah satu tempat di mana masih melangsungkan kegiatan surat menyurat untuk kepentingan internal organisasinya. Awalnya, kegiatan surat menyurat di UKDW masih dilakukan secara manual dengan menggunakan surat fisik dan mengirimkan surat tersebut kepada alamat yang dituju dengan meminta orang mengirimkan langsung. Namun, semakin hari proses surat menyurat ini dirasa sudah mulai tidak efisien lagi. Proses yang harus dilalui pun tergolong cukup panjang sehingga memakan banyak waktu dan tenaga.

Perancangan *website* pengelolaan surat masuk dan keluar ini dilakukan untuk membantu dan mempermudah para staff di UKDW dalam melakukan aktivitas surat menyurat, yang semula dilakukan secara manual diubah pelaksanaannya dengan menggunakan sistem *website*. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* sebagai metode perancangannya. Metode *Design Thinking* terdiri dari beberapa langkah yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Testing*. Untuk tahap *testing* penulis menggunakan metode *Usability Testing* sebagai metode pengujian keefektivan, keefisienan serta pengujian tingkat kepuasan pengguna.

Penelitian ini menghasilkan desain antarmuka yang ramah dan layak digunakan untuk berbagai kalangan. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *usability testing*, pengujian terhadap *website* pengelolaan surat masuk dan keluar ini mendapatkan angka keefektivan sebesar 90,83% dari pengujian yang dilakukan oleh Staff UKDW dan 90% dari pengujian yang dilakukan oleh admin. Sedangkan untuk pengujian tingkat efisiensi mendapatkan hasil rata-rata sebesar 81% dari pengujian yang dilakukan oleh Staff UKDW dan 90% dari pengujian yang dilakukan oleh admin. Pengujian terakhir yang menyangkut tingkat kepuasan pengguna mendapatkan rata-rata skor sebesar 82,63 untuk pengguna Staff UKDW dan rata-rata skor untuk admin mendapatkan angka rata-rata sebesar 70. Dari kedua hasil pengujian tingkat kepuasan pengguna tersebut, menunjukkan bahwa keduanya masuk di kategori “*Good*” dan “*Excellent*”, yang berarti pengguna merasa puas dan senang.

**Kata-kata kunci :** Surat menyurat, *Design Thinking*, *Usability Testing*, *Website*



## **ABSTRACT**

### **DESIGNING WEBSITE APPLICATION FOR MANAGING INCOMING AND OUTGOING LETTERS USING THE DESIGN THINKING METHOD CASE STUDY: REKTORAT UKDW**

By

**PRIAGUNG SATRIYOTOMO**

71190425

Letters are one of the one of the the most common forms of communication in people's daily lives. Activities related to letters are commonly referred to as correspondence. Duta Wacana Christian University Yogyakarta is one of the institutions where correspondence activities are still carried out for internal organizational purposes. Initially, correspondence activities at UKDW were still done manually by using physical letters, which were sent to the intended address by asking people to deliver them directly. However, the correspondence process is becoming less efficient. The process to go through is quite long, so it takes a lot of time and energy.

This inbound and outbound letters management website was designed to help and facilitate UKDW employees in carrying out correspondence activities, which were formerly performed manually, through the use of a website. This research uses design thinking as the design method. The Design Thinking method consists of several steps: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing. For the testing phase, the author uses the Usability Testing as a method to evaluate the effectiveness, efficiency, and user satisfaction of the website.

This research resulted in an interface design that is friendly and usable for a variety of groups. Based on the results of usability testing, this inbound and outbound mail management website gets an effectiveness rate of 90.83% when tested by UKDW staff and 90% when tested by system administrator. As for

testing the efficiency level, the average result is 81% when tested by UKDW staff and 90% when tested by the Admin. The final testing regarding user satisfaction showed an average score of 82.63 for UKDW staff and 70 for admins. From the two results of the user satisfaction test, it can be seen that both are in the "Good" and "Excellent" categories, which means that the users are satisfied and happy.

**Keywords:** Correspondence, Design Thinking, Usability Testing, Website



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Surat adalah salah satu bentuk alat komunikasi tertulis yang sampai saat ini masih digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan kegiatan mengirimkan surat biasa disebut dengan surat menyurat. Surat menyurat merupakan salah satu bentuk kegiatan komunikasi oleh satu pihak kepada pihak lain dengan cara saling mengirimkan surat secara berkala (Administrator, 2021). Kegiatan surat menyurat biasa dilakukan dalam berbagai kegiatan sehari-hari baik itu pribadi maupun kegiatan operasional seperti di instansi, pemerintahan dan organisasi lainnya. Surat menyurat memiliki peran penting untuk sebuah organisasi dalam kegiatan operasional sehari-hari. Oleh karena itu, memiliki sistem administrasi surat yang baik dalam sebuah organisasi merupakan sesuatu yang penting untuk dimiliki agar pengelolaan surat yang masuk dan juga surat keluar dapat berjalan lancar dan juga efisien. Sistem administrasi yang baik juga nantinya akan berperan penting dalam memastikan apakah surat-surat tersebut sudah terdokumentasi dengan baik atau belum.

Dahulu, proses surat menyurat dan juga sistem administrasinya masih menggunakan metode manual. Namun, penggunaan metode manual ini memiliki beberapa kelemahan di antaranya seperti dapat kehilangan dokumen surat, proses yang panjang, tempat penyimpanan arsip yang masih manual sehingga kesulitan untuk mencari dokumen lama. Di era digitalisasi yang semakin berkembang saat ini, penggunaan teknologi menjadi salah satu solusi untuk memperbaiki dan mempermudah sistem administrasi surat. Dari yang awalnya masih menggunakan dokumen fisik, berubah menjadi dokumen digital yang mana hal ini sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dari segi waktu dan juga biaya dalam proses surat menyurat.

Permasalahan yang disebutkan di atas pun juga dialami oleh unit Rektorat Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, yang mana pengelolaan

administrasi surat menyurat masih dilakukan dengan menggunakan metode manual. Dari penjelasan di atas, penulis hendak merancang sebuah aplikasi berbasis web untuk membantu unit Rektorat UKDW dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar.

Penelitian ini akan berfokus pada dua hal, yang pertama perancangan desain antarmuka dengan metode *design thinking* agar menghasilkan desain yang menarik namun tetap mudah dipahami dan mudah digunakan. Perancangan desain antarmuka ini cukup penting karena berkaitan dengan kenyamanan pengguna nantinya ketika menggunakan aplikasi website pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Pemilihan metode *design thinking* dikarenakan dalam proses perancangan desainnya menggunakan pendekatan yang lebih mengutamakan inovasi dan juga kreativitas dibandingkan dengan metode *user centered design*. *User centered design* berfokus untuk dapat menghasilkan desain yang benar-benar sesuai dengan keinginan pengguna, dan melibatkan pengguna di dalam keseluruhan proses desain dan pengembangan (Nallan & Jaiswal, 2019). Sedangkan *design thinking* lebih memberikan kebebasan kepada desainer untuk dapat menggunakan kreativitasnya dalam menghasilkan ide-ide yang dapat dijadikan solusi atas permasalahan pengguna.

Setelah desain antarmuka aplikasi selesai dibuat nantinya, fokus berikutnya dari penelitian ini adalah pada perancangan *prototype* aplikasi berdasarkan hasil desain yang sudah ada dan kemudian mengimplementasikan hasil *prototype* tersebut menjadi sebuah aplikasi website. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan permasalahan surat menyurat yang dihadapi dapat teratasi dan proses administrasi surat menyuratnya dapat menjadi lebih baik dari segi waktu, tenaga, biaya dan juga tempat.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang hendak diteliti dan akan difokuskan pada :

1. Bagaimana menciptakan sebuah desain antarmuka dan *user experience* yang layak dan ramah untuk digunakan oleh berbagai kalangan dengan menggunakan metode *design thinking*.
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi website pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang mudah dan layak digunakan untuk membantu antar unit di UKDW dalam proses surat menyurat, baik dalam hal mengirim surat, menerima surat, mengajukan permohonan surat, melakukan disposisi surat, serta pengarsipan surat

### **1.3. Batasan Masalah**

Mengacu pada latar belakang dan perumusan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka perlu ditetapkan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terfokus terhadap masalah-masalah yang hendak dipecahkan. Pembatasan yang akan diberlakukan antara lain sebagai berikut:

1. Aplikasi pengelolaan surat masuk dan keluar berbasis *website*.
2. Aplikasi ini nantinya hanya dapat diakses melalui Komputer *Desktop*.
3. Aplikasi *website* hanya dapat digunakan oleh pegawai Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta (admin Unit dan admin Fakultas).
4. Alur proses pengiriman surat yang diberlakukan bersifat *Top Down*.
5. Aplikasi *website* ini bersifat *prototype*, belum sampai pada tahap *deployment* dan integrasi ke sistem informasi yang ada di UKDW.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain antarmuka dan membangun *prototype* aplikasi *website* yang mudah dan nyaman digunakan bagi pengguna. Dengan adanya aplikasi ini, harapannya proses surat menyurat menjadi lebih mudah dan cepat serta pengarsipan surat nantinya juga menjadi lebih tertata.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Perancangan aplikasi website pengelolaan surat masuk dan surat keluar dalam penelitian ini memiliki beberapa manfaat yang sebagai berikut:

1. Aplikasi website pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang dirancang ini dapat membantu pengguna terkait dalam memberi kemudahan dalam mengirim dan menerima surat dari unit satu ke unit lainnya.
2. Aplikasi website pengelolaan surat masuk dan surat keluar ini dapat membantu pengguna dalam proses disposisi surat, dengan mengakomodir sebagian proses menggunakan sistem baru berbasis *website*, sehingga dapat diproses lebih cepat.
3. Aplikasi website pengelolaan surat masuk dan surat keluar ini dapat membantu pengguna dalam pengelolaan surat masuk maupun surat keluar dengan lebih rapi dan terstruktur, sehingga mempermudah pengarsipan surat.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan skripsi ini, penulis membagi menjadi beberapa bab dan sub bab yang meliputi Pendahuluan, Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori, Metodologi Penelitian, Implementasi dan Pembahasan serta Kesimpulan dan Saran.

BAB I Pendahuluan yang berisi mengenai penjelasan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori Pada bab ini penulis membagi lagi menjadi beberapa sub bab yang meliputi tinjauan pustaka yang digunakan penulis sebagai referensi dalam mengerjakan penelitian, serta dasar-dasar teori yang digunakan penulis sebagai acuan atau landasan teori ketika melakukan penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian Pada bab ini penulis membagi lagi menjadi beberapa sub bab yang menjelaskan analisis kebutuhan sistem, perancangan

penelitian, pengumpulan data, pengembangan sistem serta pengujian dan evaluasi sistem.

**BAB IV Implementasi dan Pembahasan** Pada bab ini penulis membagi lagi menjadi beberapa sub bab yang menjelaskan implementasi sistem sekaligus pengujian sistem serta diakhiri dengan pembahasan mengenai sistem.

**BAB V Kesimpulan dan Saran** Pada bab ini penulis membagi lagi menjadi beberapa sub bab yang menjelaskan hasil penelitian yang kemudian dituangkan menjadi kesimpulan serta saran sehingga dapat dijadikan acuan untuk pengembangan berikutnya.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perancangan aplikasi *website* pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan yang sebagai berikut:

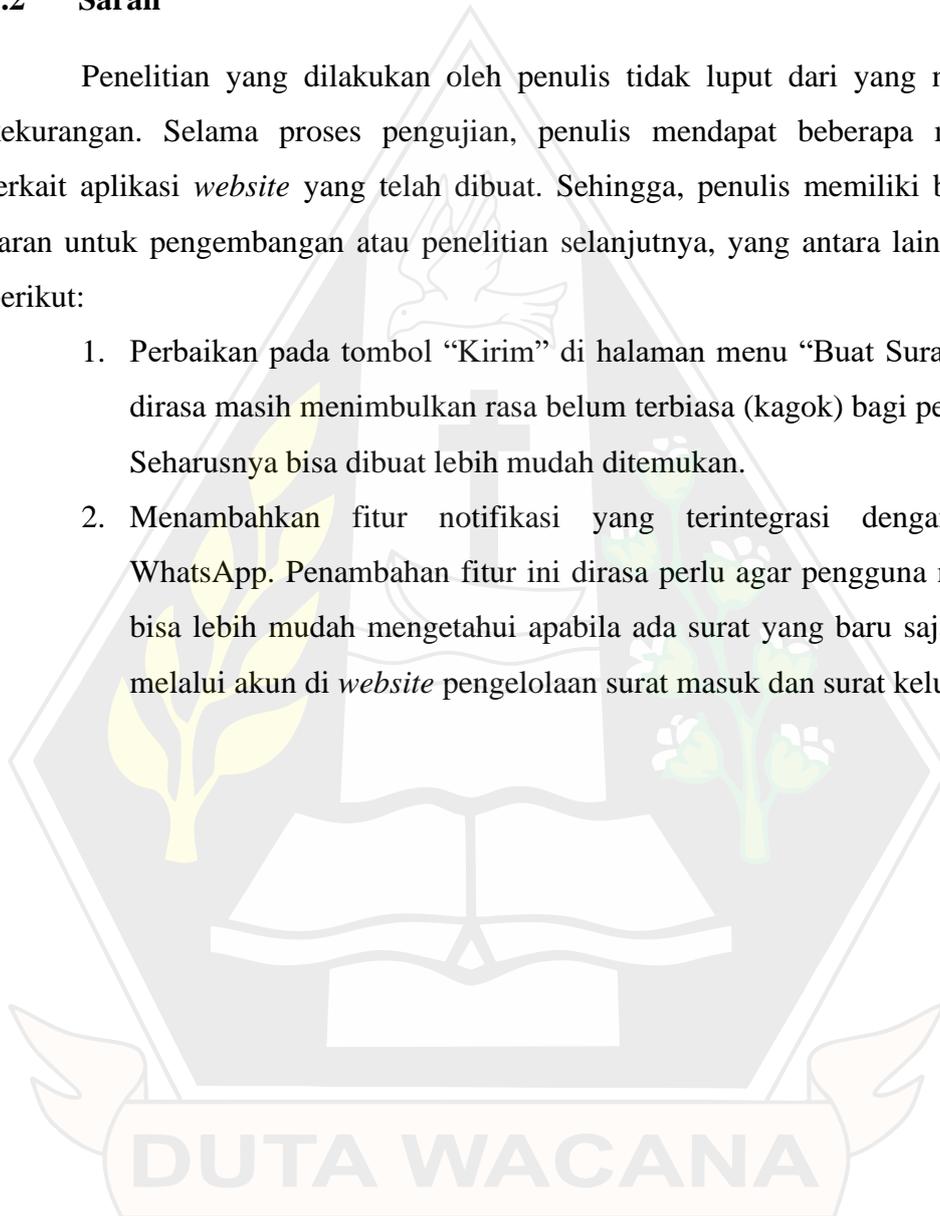
1. Aplikasi *website* untuk pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang dibangun dapat digunakan dengan mudah dan layak. Hasil *usability testing* yang didapatkan terhadap *website* pengelolaan surat masuk dan keluar ini mendapatkan angka keefektivan (*Success Rate*) sebesar 90,83% dari pengujian yang dilakukan oleh Staff UKDW dan 90% dari pengujian yang dilakukan oleh admin. Kemudian untuk pengujian tingkat efisiensi (*Time on Task*) mendapatkan hasil rata-rata sebesar 81% dari pengujian yang dilakukan oleh Staff UKDW dan 90% dari pengujian yang dilakukan oleh admin. Pengujian terakhir yang menyangkut tingkat kepuasan pengguna mendapatkan rata-rata skor sebesar 82,63 untuk pengguna Staff UKDW dan rata-rata skor untuk admin mendapatkan angka rata-rata sebesar 70. Dari kedua hasil pengujian tingkat kepuasan pengguna tersebut, menunjukkan bahwa keduanya masuk di kategori “*Good*” dan “*Excellent*”. Dengan kata lain, pengguna merasa senang dan puas serta merasa tidak ada kesulitan ketika menggunakan *website* pengelolaan surat masuk dan keluar. Dari hasil pengujian keseluruhan membuktikan bahwa aplikasi *website* ini ramah untuk digunakan semua kalangan.
2. Aplikasi *website* pengelolaan surat masuk dan surat keluar ini mampu membantu antar unit di UKDW dalam proses surat menyurat, mulai dari mengirim surat dan menerima surat, proses disposisi yang singkat

serta tersedianya wadah penyimpanan surat sehingga pengarsipan surat menjadi lebih tertata.

## 5.2 Saran

Penelitian yang dilakukan oleh penulis tidak luput dari yang namanya kekurangan. Selama proses pengujian, penulis mendapat beberapa masukan terkait aplikasi *website* yang telah dibuat. Sehingga, penulis memiliki beberapa saran untuk pengembangan atau penelitian selanjutnya, yang antara lain sebagai berikut:

1. Perbaiki pada tombol “Kirim” di halaman menu “Buat Surat”, yang dirasa masih menimbulkan rasa belum terbiasa (kagok) bagi pengguna. Seharusnya bisa dibuat lebih mudah ditemukan.
2. Menambahkan fitur notifikasi yang terintegrasi dengan akun WhatsApp. Penambahan fitur ini dirasa perlu agar pengguna nantinya bisa lebih mudah mengetahui apabila ada surat yang baru saja masuk melalui akun di *website* pengelolaan surat masuk dan surat keluar.



## DAFTAR PUSTAKA

- Administrator. (2021, Agustus 20). *Pengertian Surat*. Retrieved from Surat Online: <https://suon.uma.ac.id/blog/pengertian-surat>
- Agustini, E. P., Purnamasari, S. D., & Ariandi, M. (2018). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR . *Ethos (Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat)*, 313-320.
- Angelina, K., Sutomo, E., & Nurcahyawati, V. (2022). Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking . *TEMATIK : Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi*, 70-78.
- Destriani, R., & Izwan Heroza, R. (2023). Penerapan Design Thinking Dengan Gamifikasi Guna. *Jurnal TEKNO KOMPAK, Vol. 17, No. 1*, 81-95.
- Finoza, L. (2010). *Aneka Surat Sekretaris & Bisnis Indonesia*. Jakarta: Diksi Insan Mulia.
- Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016). Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus : Duta Wacana Internal Transaction (Duwit). *JUISI (Jurnal Informatika dan Sistem Informasi)*, 49-55.
- Henuk-Kacaribu, A. (2020). *Pengantar Ilmu Administrasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Lazuardi, M. L., & Sukoco, I. (2019). Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi*, 1-11.
- Nallan, H., & Jaiswal, M. (2019, Juni -). *UCD Vs. Design Thinking*. Retrieved from Think Design: <https://think.design/blog/ucd-vs-design-thinking/>
- Putra, E. K., Witanti, W., Saputri, I. V., & Pinasty, S. Y. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web di Kecamatan XYZ. *IKRA-ITH Informatika Vol 4*, 55-64.

- Ramadani, A., & Hanafi, M. (2022). Aplikasi Pengelolaan Data Surat Menyurat. *JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND INFORMATICS ENGINEERING (CoSIE)*, 210-224.
- Rose, A. (2022, Februari 21). *Design Thinking: Arti, Tahapan, dan Contoh Penerapannya*. Retrieved from DailySocial: <https://dailysocial.id/post/design-thinking>
- Sabandar, V. P., & Santoso, H. B. (2018). Evaluasi Aplikasi Media Pembelajaran Statistika. *TEKNIKA, Volume 7*, 50-59.
- sipas.id. (n.d.). *Disposisi Surat adalah: Arti, Alur Pencatatan, dan Contohnya*. Retrieved from sipas.id: <https://www.sipas.id/blog/disposisi-surat/>
- Susana. (2020). Perancangan E-Katalog Produk Berbasis Android pada PT Samudera Jaya. *METIK*, 10-16.
- Susanto, A., Parwati, N. W., & Lestari, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Surat Keluar dan SPPD di Kelurahan Jatijajar. *JRAMI (Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika)*, 8-14.
- usability.gov. (n.d.). *Usability Testing*. Retrieved from usability.gov: <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/usability-testing.html>
- Yuli, R. E., & Hadi, S. (2021). Aplikasi Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Framework Codeigniter Pada Polres Pesawaran. *EXPLORE : Jurnal Sistem Informasi dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)*, 166-175.
- Yusuf, M., & Astuti, Y. (2020). Analisis dan Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Pijar Career Center. *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, 131-138.