

**LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE AGILE**

SKRIPSI SARJANA INFORMATIKA

Oleh

Muhammad Nur Aziz

197064516011



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL**

2022

LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE AGILE

SKRIPSI SARJANA

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik Teknologi Informatika dari Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Oleh

Muhammad Nur Aziz

197064516011



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA**

UNIVERSITAS NASIONAL

2022

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE AGILE



Muhammad Nur Aziz

197064516011

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Septi Andryana'.

(Dr. Septi Andryana, S.Kom, MMSI)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Benrahman'.

(H. Benrahman, B.Sc, S.Kom, MMSI)

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE AGILE

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.



Jakarta, 15 Maret 2023



Muhammad Nur Aziz

197064516011

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

**LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
AGILE**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2022-2023 pada tanggal 24 Februari Tahun 2023



Dosen Pembimbing 1

Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI

NID. 0103010799

Ketua Program Studi

Ratih Titi Komalasari, S.T., M.M., MMSI

NID. 0103150850

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Muhammad Nur Aziz
NPM : 197064516011
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Informatika
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

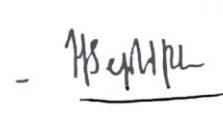


JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE AGILE

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEB-BASED MAIL ADMINISTRATION SERVICE USING AGILE METHODS

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 15 - Maret - 2023	TGL : 15 - Maret - 2023	TGL : 15 - Maret - 2023
		 M. Nur. Aziz

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Muhammad Nur Aziz
NPM : 197064516011
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Informatika
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

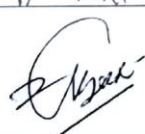
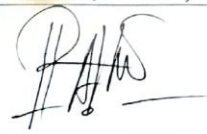

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE AGILE

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEB-BASED MAIL ADMINISTRATION SERVICE USING AGILE METHODS

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 2	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 15 - Maret - 2023	TGL : 15. Maret - 2023	TGL : 15 - Maret - 2023
		 M. Nur. Aziz

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE”** sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Sarjana Teknik Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.

Penelitian dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih terutama kepada dosen pembimbing Tugas Akhir, Dr. Septi Andryana, S.Kom, MMSI dan H. Benrahman, B.Sc, S.Kom, MMSI yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, pikiran, bimbingan, arahan, motivasi serta memaklumi segala kekurangan penulis selama penelitian tugas akhir dan penyusunan skripsi. Penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Orang Tua yang telah memberikan banyak dukungan kepada penulis. Terima kasih atas doa, dukungan dan semangat yang diberikan.
2. Ibu Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI selaku Dekan Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional.
3. Ibu Ratih Titi Komala Sari, ST., MM., MMSI selaku ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.
4. Seluruh dosen, staff akademik IF/SI dan karyawan Universitas Nasional Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.
5. Teman-teman seangkatan dan sehimpunan berbagai angkatan yang telah membantu dan mendukung.
6. Kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan hal yang lebih baik. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang Teknologi Informatika.

Jakarta, 15 Desember 2022



Muhammad Nur Aziz

ABSTRAK

LAYANAN ADMINISTRASI PERSURATAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE

Penerapan sistem administrasi persuratan masih menggunakan cara konvensional sehingga sering mengalami keterlambatan dalam pengiriman surat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem layanan administrasi persuratan berbasis web menggunakan metode agile. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara, observasi, analisis, dan pengembangan sistem dengan metode agile. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem layanan administrasi persuratan berbasis web yang mampu mempermudah dan mempercepat proses pengiriman surat. Sistem ini dapat digunakan oleh berbagai pihak seperti staff, dekan dan mahasiswa. Metode agile yang digunakan dalam pengembangan sistem ini membantu untuk mempercepat waktu pengembangan dan memberikan hasil yang lebih efektif dan efisien. Diharapkan sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengiriman surat serta memudahkan proses administrasi persuratan di suatu instansi. website administrasi surat secara online yang dapat mempermudah dan mempercepat proses administrasi surat Universitas Nasional dan didukung hasil pengujian black-box yang menunjukkan seluruh fungsional aplikasi berjalan sesuai ekspektasi. Serta pengujian User Acceptance Test sebesar 92.00 %, artinya hasil menunjukkan bahwa website administrasi surat dapat diterima.

Kata Kunci: Administrasi Persuratan, Tes Penerimaan Pengguna, *Agile*, Laravel

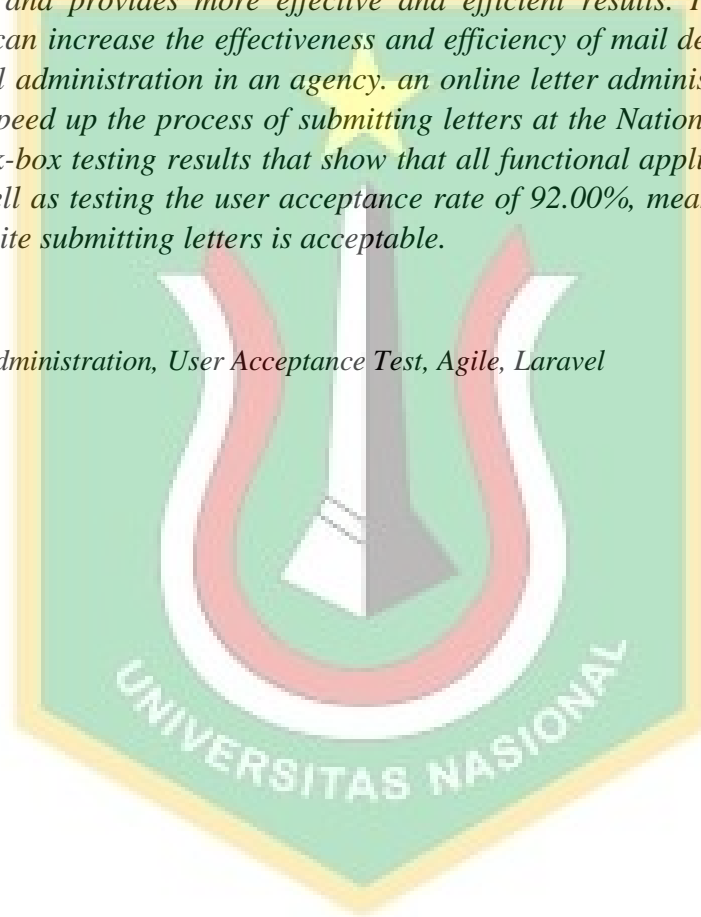


ABSTRACT

WEB-BASED MAIL ADMINISTRATION SERVICES USING THE AGILE METHOD

The application of the mail administration system still uses conventional methods, so it often experiences delays in sending letters. Therefore, this study aims to develop a web-based mail administration service system using agile methods. The methods used in this study include interviews, observation, analysis, and system development using agile methods. The results of this study are a web-based mail administration service system that is able to simplify and speed up the process of sending letters. This system can be used by various parties, such as staff, deans, and students. The agile method used in the development of this system helps speed up development time and provides more effective and efficient results. It is hoped that the developed system can increase the effectiveness and efficiency of mail delivery and facilitate the process of mail administration in an agency. an online letter administration website that can simplify and speed up the process of submitting letters at the National University and is supported by black-box testing results that show that all functional applications are running as expected. As well as testing the user acceptance rate of 92.00%, meaning that the results show that the website submitting letters is acceptable.

Keywords: *Mail Administration, User Acceptance Test, Agile, Laravel*



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Kontribusi	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Studi Literatur	3
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Website.....	5
2.2.2 Metode Agile.....	5
2.2.3 Framework Laravel.....	5
2.2.4 Personal Home Page (PHP)	5
2.2.5 Internet.....	5
2.2.6 MySQL.....	6
2.2.7 Quick Response Code	6
2.2.8 XAMPP	6
BAB III METODE PENELITIAN.....	7
3.1 Lokasi Penelitian	7
3.2 Waktu Penelitian.....	7
3.3 Subyek dan Obyek Penelitian	7
3.4 Fokus Penelitian.....	7
3.5 Sumber Data	7
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	7
3.7 Tahapan Penelitian.....	8
3.8 Perancangan Website	11

3.8.1	Flowchart Website	11
3.8.2	Swimline Chart	12
3.9	Metode Pengujian.....	13
3.9.1	Rancangan Pengujian Black Box.....	13
3.9.2	Rancangan Pengujian User Acceptance Testing (UAT).....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		15
4.1	Hasil Implementasi.....	15
4.1.1	Tampilan Halaman Beranda.....	15
4.1.2	Tampilan Halaman Register	16
4.1.3	Tampilan Halaman Login Multi-User	16
4.1.4	Tampilan Halaman Dashboard Mahasiswa.....	16
4.1.5	Tampilan Form Update Profile Mahasiswa.....	17
4.1.6	Tampilan Pengajuan Surat Mahasiswa	17
4.1.7	Tampilan Perkembangan Data Surat Mahasiswa.....	18
4.1.8	Tampilan Dashboard Admin.....	18
4.1.9	Tampilan Data User Mahasiswa	19
4.1.10	Tampilan Data User Pengurus.....	19
4.1.11	Tampilan Form Tambah Data Pengurus	19
4.1.12	Tampilan Data Surat	20
4.1.13	Tampilan Menambah Data Surat	20
4.1.14	Tampilan Memilih Template Surat	21
4.1.15	Tampilan Tambah Data Waktu Pelayanan.....	21
4.1.16	Tampilan Tambah Data Prosedur Pengajuan.....	22
4.1.17	Tampilan Dashboard Staff.....	22
4.1.18	Tampilan Data Surat Selesai.....	23
4.1.19	Tampilan Dashboard Dekan.....	23
4.2	Implemtasi Metode Agile Dalam Pengembangan Website.....	23
4.2.1	Requirements.....	23
4.2.2	Design	24
4.2.3	Development.....	25
4.2.4	Testing	25
4.2.5	Deployment.....	26
4.2.6	Riview	26
4.3	Hasil Pengujian Black Box Testing	26
4.4	Hasil Pengujian User Acceptance Testing (UAT)	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		35

5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....		36
DAFTAR LAMPIRAN		38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Flowchart Tahapan Penelitian	8
Gambar 3. 2	Tahapan Metode Agile	9
Gambar 3. 3	Flowchart Website Oleh Mahasiswa.....	11
Gambar 3. 4	Swimline Chart Website Pengajuan Surat.....	12
Gambar 4. 1	Halaman Beranda Website	15
Gambar 4. 2	Halaman Register.....	16
Gambar 4. 3	Halaman Login Multi-User	16
Gambar 4. 4	Halaman Dashboard Mahasiswa.....	16
Gambar 4. 5	Halaman Update Profile Mahasiswa.....	17
Gambar 4. 6	Form Pengajuan Surat	17
Gambar 4. 7	Halaman Perkembangan Surat.....	18
Gambar 4. 8	Halaman Dashboard Admin	18
Gambar 4. 9	Halaman Data Mahasiswa.....	19
Gambar 4. 10	Halaman Data Pengurus	19
Gambar 4. 11	Form Tambah Data Pengurus	19
Gambar 4. 12	Halaman Data Surat.....	20
Gambar 4. 13	Menambah Data Surat.....	20
Gambar 4. 14	Halalaman Memilih Template Surat	21
Gambar 4. 15	Tambah Data Waktu Pelayan	21
Gambar 4. 16	Halaman Tambah Data Prosedur	22
Gambar 4. 17	Dashboard Staff	22
Gambar 4. 18	Halaman Surat Selesai.....	23
Gambar 4. 19	Dashboard Dekan.....	23
Gambar 4. 20	Wireframe Design.....	24
Gambar 4. 21	Coding di Visual Studio Code	25
Gambar 4. 22	Database MySql.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Literatur	4
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	7
Tabel 3. 2 Rancangan Pengujian Black Box	13
Tabel 3. 3 Rancangan Pengujian User Acceptance Testing	14
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black-Box.....	27
Tabel 4. 2 Black Box Login	28
Tabel 4. 3 Black Box Register.....	28
Tabel 4. 4 Black Box Login Salah Password	29
Tabel 4. 5 Black Box Lupa Password	29
Tabel 4. 6 Black Box Edit Profile.....	30
Tabel 4. 7 Black Box Perkembangan Surat.....	30
Tabel 4. 8 Black Box Pengecekan Surat Oleh Staff	31
Tabel 4. 9 Black Box Dekan Cek Surat Mahasiswa	31
Tabel 4. 10 Black Box Login Gagal	32
Tabel 4. 11 Deskripsi dan nilai pernyataan	33
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian User Acceptance Testing (UAT).....	33

