

**RANCANGAN SISTEM PENGAJUAN SURAT DI KANTOR DESA
WARUKIN KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

YOEL PETRO PATINTINGAN

20.61.0181

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2024

**RANCANGAN SISTEM PENGAJUAN SURAT DI KANTOR DESA
WARUKIN KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

YOEL PETRO PATINTINGAN

20.61.0181

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANGAN SISTEM PENGAJUAN SURAT DI KANTOR DESA WARUKIN
KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Yoel Petro Patintingan

20.61.0181

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 juli 2024

Dosen Pembimbing,



Nur'aini, M.Kom
NIK. 190302066

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANGAN SISTEM PENGAJUAN SURAT DI KANTOR DESA WARUKIN
KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Yoel Petro Patinting

20.61.0181

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. : 190302216



Rumini, M.Kom

NIK. 190302246



Nur'aini, M.Kom

NIK. 190302066



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yoel Petro Patintingan
NIM : 20.61.0181

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Rancangan Sistem Pengajuan Surat Di Kantor Desa Warukin Kalimantan Selatan Berbasis Website

Dosen Pembimbing : Nur'aini, 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, 29 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Yoel Petro Patintingan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan skripsi kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi.

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan nikmat dan kemudahan dalam proses penyusunan skripsi sampai sejauh ini.
2. Kedua orang tua saya, dan kakak saya. Terima kasih banyak untuk segala bentuk dukungan yang saya dapatkan sampai sejauh ini.
3. Ibu Nur'aini, M.Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir dalam proses penyusunan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama saya berkuliah.
5. Kepada Desa Warukin saya ucapkan terima kasih banyak karena bersedia menjadi objek pada penelitian ini.
6. Kepada teman-teman saya yang telah mendukung saya dalam mengerjakan skripsi saya. Saya ucapkan terima kasih banyak.

“Serahkanlah segala kekuatiranmu kepada-Nya, sebab Ia yang memelihara kamu” 1 Petrus 5 : 7

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat dan anugerahnya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “RANCANGAN SISTEM PENGAJUAN SURAT DI KANTOR DESA WARUKIN KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEBSITE”.

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat kelulusan program studi informatika Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Maka pada kesempatan ini saya sampaikan terima kasih kepada.

1. Bapak dan Ibu dan keluarga yang senantiasa, menanamkan nilai baik dalam hidup, dan mendoakan penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al-Fatta, M.Kom , selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Ibu Nur'aini, M.Kom yang telah membimbing saya dalam proses penyusunan skripsi.
5. Kepada Desa Warukin dan staf kontor desa karena bersedia menjadi objek pada penelitian ini
6. Teman-teman yang telah banyak membantu dalam dalam perkuliahan dan penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yesus Kristus memberikan Berkat kepada semua yang telah ikut membantu saya dan menyelesaikan skripsi ini. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati dan rasa terima kasih. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 29 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
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 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 System Informasi	12
2.2.2 Waterfall	12
2.2.3 Website	14

2.2.4 JavaScript.....	14
2.2.5 CSS	15
2.2.6 Tailwind CSS	15
2.2.7 ReactJs	15
2.2.8 Node.js	16
2.2.9 Next.js.....	16
2.2.10 MySQL	16
2.2.11 Unified Modeling Language (UML)	17
2.2.12 Blackbox.....	17
2.2.13 Analisis PIECES	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Objek Penelitian	20
3.1.1 Sejarah Singkat Desa Warukin	20
3.1.2 Visi dan Misi kantor desa Warukin	20
3.1.3 Struktur Organisasi Kantor Desa Warukin	22
3.2 Alur Penelitian	22
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	23
3.2.2 Pengumpulan Data.....	23
3.2.3 Analisis Sistem	24
3.2.4 Perancangan Sistem	26
3.2.5 Implementasi Sistem.....	33
3.2.6 Pengujian sistem	33
3.3 Alat dan Bahan	33
3.3.1 Data Penelitian	33
3.3.2 Alat/Instrumen	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Implementasi.....	35

4.1.1 Tampilan Halaman Beranda Publik.....	35
4.1.2 Tampilan Halaman Bantuan Publik.....	35
4.1.3 Tampilan Halaman Register	36
4.1.4 Tampilan Halaman Login	36
4.1.5 Tampilan Halaman Pengajuan	37
4.1.6 Tampilan Halaman Dashboard Admin	38
4.1.7 Tampilan Halaman Surat Admin	38
4.1.8 Tampilan Halaman Admin.....	39
4.2 Pengujian Black-Bok	39
4.3 Pengujian Pengujian User Acceptance Test	42
BAB V PENUTUP	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	45
REFERENSI.....	46
LAMPIRAN.....	48

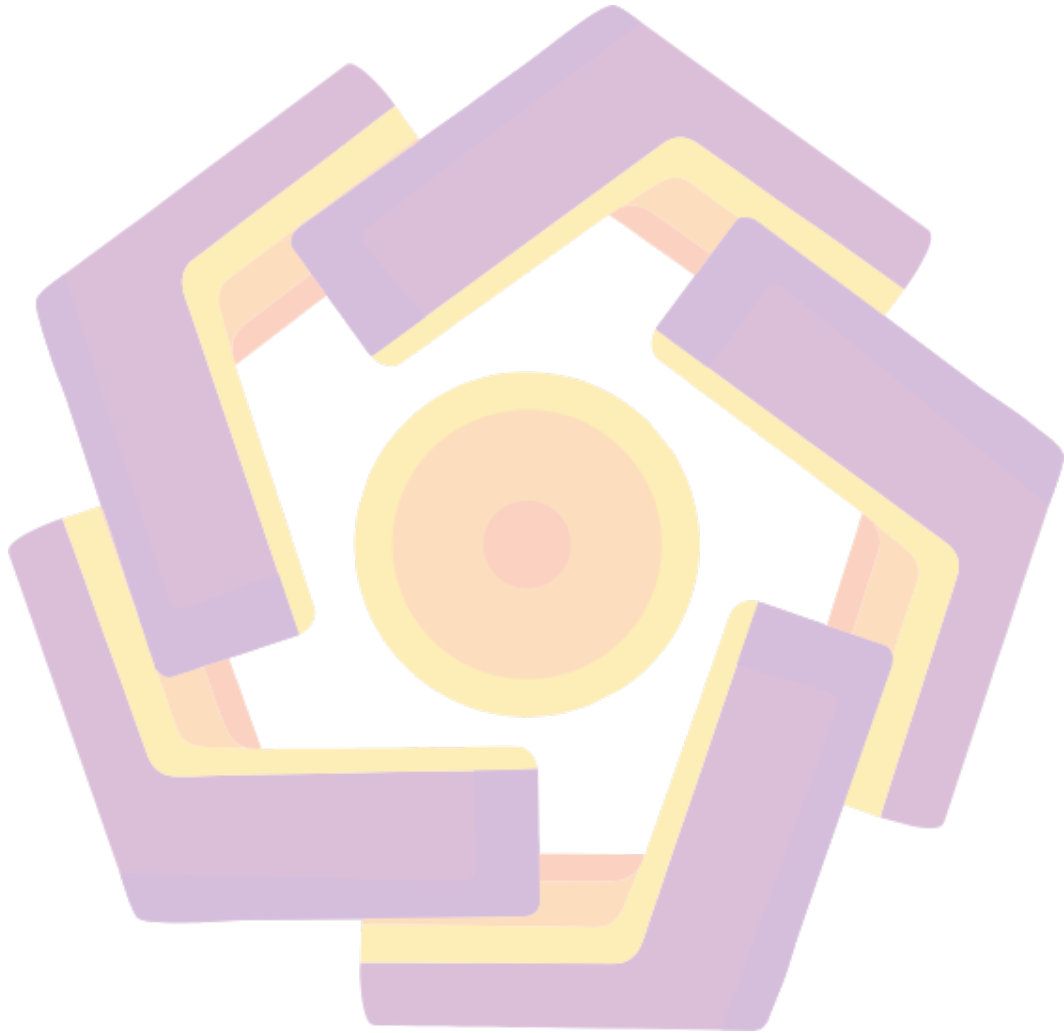
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 3. 1 Daftar pertanyaan interview	24
Tabel 3. 2 Analisis PIECES	24
Tabel 3. 3 Spesifikasi <i>software</i>	26
Tabel 3. 4 Kebutuhan <i>software</i>	34
Tabel 4. 1 Black Box testing <i>Register</i>	39
Tabel 4. 2 Black Box testing <i>login dan logout</i>	40
Tabel 4. 3 Black Box testing Pengajuan Surat.....	40
Tabel 4. 4 Black Box testing Surat Admin	41
Tabel 4. 5 Black Box testing <i>Management Admin</i>	42
Tabel 4. 6 Tabel Jawaban & Bobot hasil pengujian	42
Tabel 4. 7 Pengujian UAT	42
Tabel 4. 8 <i>Range</i> persetujuan pengguna	44

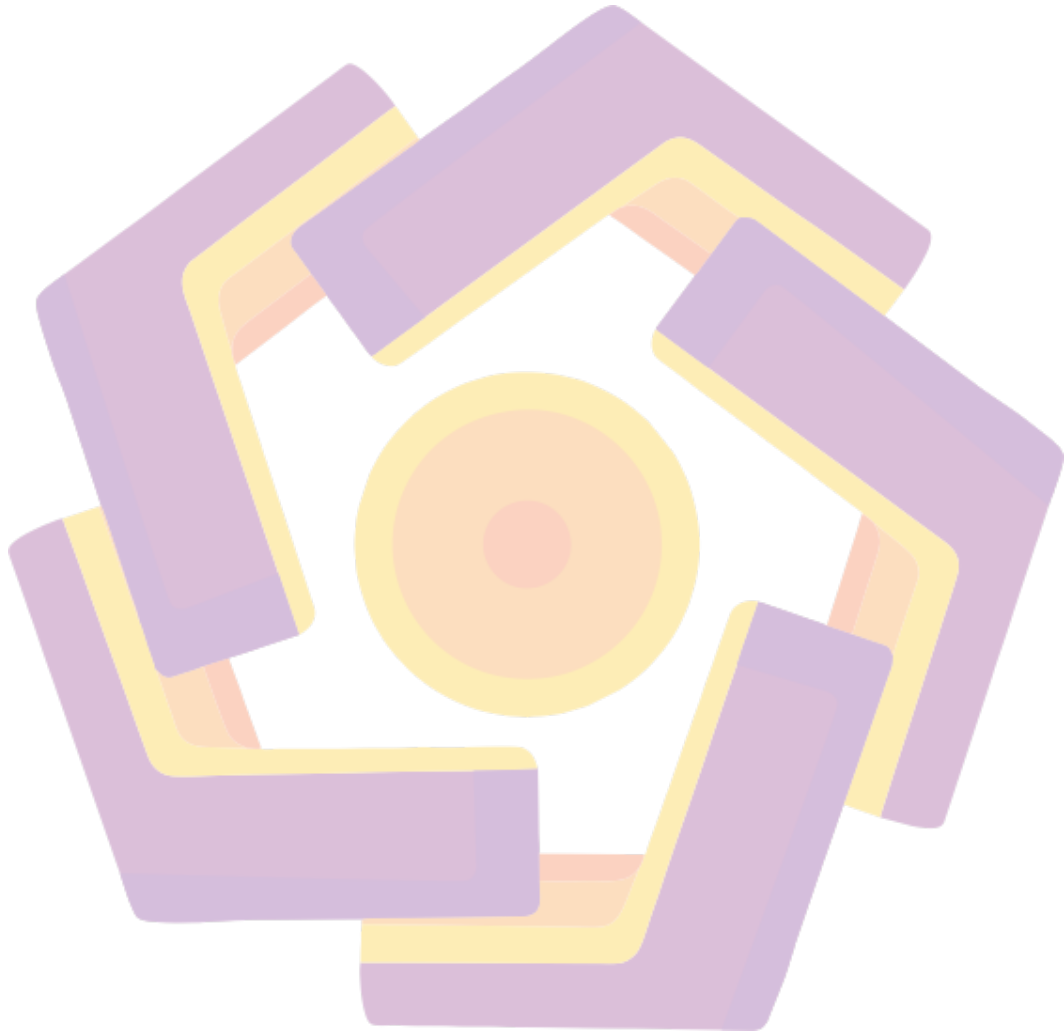
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Metode <i>waterfall</i>	13
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Kantor Desa Warukin	22
Gambar 3. 2 Alur Penelitian	23
Gambar 3. 3 <i>Use case</i> digram	27
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i>	28
Gambar 3. 5 ERD.....	29
Gambar 3. 6 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	29
Gambar 3. 7 <i>Wireframe</i> Halaman Bantuan.....	30
Gambar 3. 8 <i>Wireframe</i> Halaman Login dan Register	30
Gambar 3. 9 <i>Wireframe</i> Halaman Pengajuan tab 1	31
Gambar 3. 10 <i>Wireframe</i> Halaman Pengajuan tab 2	31
Gambar 3. 11 <i>Wireframe</i> Halaman Dashboard Admin.....	32
Gambar 3. 12 <i>Wireframe</i> Halaman Surat.....	32
Gambar 3. 13 <i>Wireframe</i> Halaman Admin	33
Gambar 4. 1 Halaman Beranda publik.....	35
Gambar 4. 2 Halaman Bantuan publik.....	36
Gambar 4. 3 Halaman <i>Register</i>	36
Gambar 4. 4 Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 4. 5 Halaman Pengajuan	37
Gambar 4. 6 Halaman Pengajuan Cek Surat.....	38
Gambar 4. 7 Halaman Dashboard Admin.....	38
Gambar 4. 8 Halaman Surat Admin.....	39
Gambar 4. 9 Halaman Admin.....	39

DAFTAR LAMPIRAN



DAFTAR ISTILAH



INTISARI

Dengan berkembangnya Teknologi saat ini sangat memungkinkan untuk dapat meringankan pekerjaan manusia dalam berbagai hal salah satunya pelayanan administratif, Pelayanan administratif merupakan salah satu hal terpenting dalam instansi pemerintah desa, pembuatan surat di desa Warukin masih di lakukan secara manual, pada pengajuan surat masyarakat desa harus datang dan mengantre ke kantor desa dan mengisi data surat yang diperlukan secara manual di buku yang telah di sediakan, kemudian petugas akan membuat surat yang diminta serta mengurus penandatanganan dan pengesahan surat, dengan menggunakan cara lama tentu saja kurang efisien dan terlalu memakan waktu lama, risiko kehilangan data dan kesalahan penulisan data yang mungkin terjadi, selain itu mayoritas pekerjaan masyarakat desa Warukin yaitu petani dan pekerja swasta yang sulit untuk meninggalkan pekerjaannya sehingga pemerintah desa menghadapi tantangan dalam hal efisiensi dan transparan, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan mengembangkan sebuah sistem pelayanan pengajuan surat berbasis website, dengan dikembangkannya sistem ini di harapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan pengajuan surat dan pendataan secara online tanpa harus datang ke lokasi, serta memantau status pemohon secara *real-time*, pihak administratif juga dapat mengelola surat pemohon dengan lebih efisien dan transparan dalam proses administratif desa Warukin, pada perancangan sistem pengajuan surat ini akan di buat dengan *interface* yang sederhana dengan mengikuti *trend design* yang berkembang saat ini, metode penelitian yang di gunakan adalah metode air terjun (*waterfall*).

Kata Kunci : Informatika, *Waterfall*, *Website*, Pelayanan Administratif Desa, Surat

ABSTRACT

With the development of technology today, it is possible to be able to ease human work in various ways, one of which is administrative services, administrative services are one of the most important things in village government agencies, making letters in Warukin village is still done manually in submitting letters, the villagers must come and queue to the village office and fill in the letter data needed manually in the book that has been provided, then the officer will make the requested letter and take care of signing and certifying the letter, using the old method is certainly less efficient and too time consuming, the risk of losing data and data writing errors that may occur. besides that the majority of the work of the Warukin village community is farmers and private workers who are difficult to leave their jobs so that the village government faces challenges in terms of efficiency and transparency, In addition, the majority of the work of the warukin village community are farmers and private workers who find it difficult to leave their jobs so that the village government faces challenges in terms of efficiency and transparency, this study aims to overcome these problems by developing a website-based letter submission service system, with the development of this system it is hoped that it can help the community in submitting letters and data collection online without having to come to the location, as well as monitoring the status of the applicant in real time, the administrative party can also manage the applicant's letter more efficiently and transparently in the administrative process of Warukin village, in the design of this letter submission system will be made with a simple interface by following the current design trends, The research method used is the waterfall method (waterfall).

Keywords : *Informatics, Waterfall, Website, village administrative services, letter*