

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN WARGA
BERBASIS WEBSITER PADA RT 008 RW 011 JAKARTA PUSAT**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi Tugas Akhir pada Program Diploma Tiga

RIDOLA PARSITO

NIM: 12215035

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Informatika
Universitas Bina Sarana Informatika**

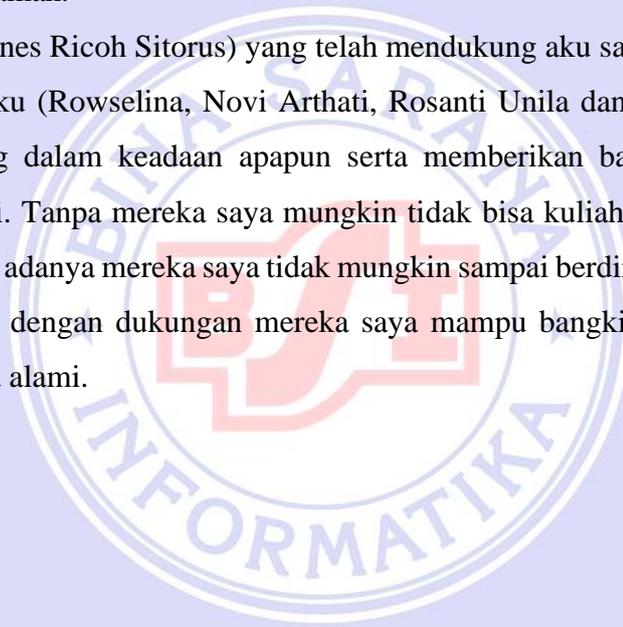
Jakarta

2024

KATA PENGANTAR

Dengan Mengucap puji syukur kepada TUHAN YANG MAHA ESA, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak saya dan (Almarhumah) Mamah telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit, tapi saya berjanji tidak akan membiarkan semua itu sia-sia. Saya ingin melakukan yang terbaik untuk setiap kepercayaan yang diberikan. Saya akan tumbuh, untuk menjadi manusia yang berguna bagi keluarga dan lingkungan serta menjadi yang terbaik. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa saya untuk bapak dan (almarhumah) mamah.
2. Abangku (Yannes Ricoh Sitorus) yang telah mendukung aku sampai titik ini.
3. Kakak-kakak ku (Rowselina, Novi Arthati, Rosanti Unila dan Novalentina) yang telah mendukung dalam keadaan apapun serta memberikan bantuan sampai saya berdiri di titik ini. Tanpa mereka saya mungkin tidak bisa kuliah dan karya ini tidak pernah ada, tanpa adanya mereka saya tidak mungkin sampai berdiri dititik ini dan kuat menjalani semua dengan dukungan mereka saya mampu bangkit dari keterpurukan yang pernah saya alami.



UNIVERSITAS

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridola Parsito
NIM : 12215035
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul:

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN WARGA BERBASIS WEB PADA RT 008 RW 011 JAKARTA PUSAT”, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Bina Sarana Informatika** dicabut/dibatalkan

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 7 Januari 2025

Yang menyatakan



LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertandatangan dibawah ini, Penulis:

Nama : Ridola Parsito
NIM : 12215035
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

dan Pihak Perusahaan/Institusi Lembaga* tempat PKL/Riset:

Nama : Chuldan Imansyah
Jabatan : ketua RT
Perusahaan : RT 008

Sepakat atas hal-hal di bawah ini:

1. RT 008 menyetujui untuk memberikan kepada penulis dan Universitas Bina Sarana Informatika **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** atas penelitian dalam rangka penyusunan karya ilmiah dengan Judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN WARGA BERBASIS WEB PADA RT 008 RW 011 JAKARTA PUSAT"** yang disusun oleh penulis.
2. RT 008 memberikan persetujuan kepada penulis dan Universitas Bina Sarana Informatika untuk mengunggah karya ilmiah Penulis pada repository Universitas Bina Sarana Informatika (Publikasi) terbatas hanya untuk keperluan akademis, tidak untuk tujuan/kepentingan komersial.
3. RT 008 telah menyediakan data dan atau informasi yang diperlukan untuk penyusunan karya ilmiah Penulis. Dalam hal terjadi kesalahan ataupun kekurangan dalam penyediaan data dan atau informasi maka RT 008 dalam bentuk apapun tidak bertanggung jawab dan tidak dapat dimintakan pertanggungjawaban oleh siapapun termasuk atas materi/isi karya ilmiah penulis atau materi/isi dan publikasi di repository Universitas Bina Sarana Informatika. RT 008 jugatidak bertanggung jawab atas segala dampak dan atau kerugian yang timbul dalam bentuk apapun akibat tindakan yang berkaitan dengan penggunaan data dan atau informasi yang terdapat pada publikasi yang dimaksud.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 7 Januari
2025

Menyetujui,
RT 008



Chuldan Imansyah
Ketua RT

Penulis,



Ridola Parsito
NIM. 12215035

UNIVERSITAS

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Ridola Parsito
NIM : 12215035
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Website Pada RT 008 RW 011 Jakarta Pusat

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Ahli Madya Komputer (A.Md.Kom) pada Program Diploma Tiga (D3) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta, 05 Februari 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Achmad Munawar, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Mohammad Noviansyah, S.T.,
M.Kom.

Penguji II : Susliansyah, S.Kom, MMSI

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Web Pada RT 008 RW 011 Jakarta Pusat” adalah hasil karya tulis asli Nama Mahasiswa dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

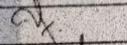
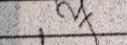
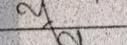
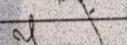
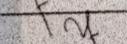
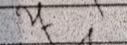
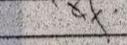
Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

| | |
|----------|-----------------------------------------------------|
| Nama | : Ridola Parsito |
| Alamat | : Rusun Dakota 8a No. 307/RT 008/011, Jakarta Pusat |
| No. Telp | : 085884435486 |
| Email | : parsitoridola15@gmail.com |

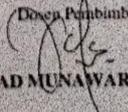


UNIVERSITAS

LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

| LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | | UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA | |
| NIM | : | 12215035 | |
| Nama Lengkap | : | Ridola Parsito | |
| Dosen Pembimbing | : | ACHMAD MUNAWAR M.Kom | |
| Judul Tugas Akhir | : | Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Web Pada RT 008 RW 011 Jakarta Pusat. | |
| NO | Tanggal Bimbingan | Pokok Bahasan | Paraf Dosen Pembimbing |
| 1 | 31 Oktober 2024 | Pengajuan Judul & Bab I |  |
| 2 | 7 November 2024 | Pemeriksaan Bab II Landasan Teori |  |
| 3 | 14 November 2024 | Lanjutan Pemeriksaan Bab II Landasan teori |  |
| 4 | 21 November 2024 | Pemeriksaan Bab III |  |
| 5 | 28 November 2024 | Lanjutan Pemeriksaan Bab III |  |
| 6 | 5 Desember 2024 | Pemeriksaan Bab IV |  |
| 7 | 12 Desember 2024 | Lanjutan Pemeriksaan Bab IV |  |
| 8 | 19 Desember 2024 | Pemeriksaan Bab V Penutup & Lampiran - lampiran |  |

Catatan untuk Dosen Pembimbing.
Bimbingan Tugas Akhir
Dimulai pada tanggal : 31 Oktober 2024
Diakhiri pada tanggal : 19 Desember 2024
Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

(ACHMAD MUNAWAR M.Kom)

UNIVERSITAS

ABSTRAK

Ridola Parsito (12215035), Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Web Pada RT 008 RW 011 Jakarta Pusat.

Di Era digital ini yang serbah mudah dan maju dalam perkembangan teknologi informasi yang semakin masif dan orang-orang semakin berkembang dengan membuat berbagai macam teknologi agar mempermudah dan transparan dalam hal pelayanan untuk mudah digunakan oleh semua kalangan untuk mengakses website pelayanan. Pengurus RT 008, RW 008 Kelurahan Kebon Kosong Kecamatan Kemayoran Kota Administrasi Jakarta Pusat dalam melayani kebutuhan warga terutama dalam hal pengajuan dan pembuatan surat pengantar saat ini masih menggunakan cara manual. Kendala yang dihadapi saat ini adalah proses pengajuan yang memerlukan ketersediaan waktu antara warga dengan ketua RT atau pengurus dan mengantisipasi terjadi hilang atau terselip data salinan surat pengantar yang telah dibuat. Kontribusi penelitian ini adalah sebagai solusi terhadap masalah yang terjadi sehingga proses pengajuan pembuatan surat pengantar dapat memberikan kemudahan dan mengerti akan teknologi antara ketua RT/Pengurus RT dengan warganya. Perancangan aplikasi ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan studi pustaka. Perancangan aplikasi ini juga dimulai dengan analisis proses yang berjalan dan menghasilkan suatu aplikasi pembuatan surat pengantar. Perancangan aplikasi ini akan mempermudah proses pembuatan surat pengantar bagi warga maupun ketua RT/Pengurus RT secara online dan mengurangi resiko hilang atau terselip data salinan surat pengantar tersebut.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pelayanan Masyarakat RT 008 RW 011.

ABSTRACT

Ridola Parsito (12215035), *Design of a Website-Based Citizen Service Information System at RT 008.*

In this digital era, everything is easy and advanced in the development of increasingly massive information technology and people are increasingly developing by creating various technologies to make it easier and more transparent in terms of services for easy use by all groups to access the service website. The management of RT 008 RW 008, Kebon Kosong Village, Kemayoran District, Central Jakarta Administrative City in serving the needs of residents, especially in terms of submitting and making cover letters, is currently still using the manual method. The current obstacle is the submission process which requires time availability between residents and the RT head or administrator and anticipating the loss or misplacement of data copies of cover letters that have been made. The contribution of this research is as a solution to the problems that occur so that the process of submitting cover letters can provide convenience and understanding of technology between the RT head/RT administrator and its residents. The design of this application uses data collection methods in the form of observation, interviews and literature studies. The design of this application also begins with an analysis of the ongoing process and produces an application for making cover letters. The design of this application will simplify the process of making cover letters for residents and RT heads/RT administrators online and reduce the risk of losing or misplacing copy data of the cover letter.

Keywords: *Information System, Community Service RT 008 RW 011.*

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| LEMBAR JUDUL TUGAS AKHIR | |
| KATA PENGANTAR..... | i |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR..... | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..... | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR..... | iv |
| PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA..... | v |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| DAFTAR SIMBOL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvii |
| DAFTAR TABEL | xix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xx |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Tujuan dan Manfaat..... | 3 |
| 1.3 Metode Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Ruang Lingkup..... | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem..... | 6 |
| 2.2 Teori Pendukung..... | 6 |
| BAB III ANALISIS SISTEM BERJALAN..... | 8 |
| 3.1 TINJAUAN PERUSAHAAN..... | 8 |
| 3.1.2 Sejarah Institusi/Perusahaan..... | 8 |
| 3.1. Struktur Organisasi dan Fungsi..... | 9 |
| 3.2. Prosedur Sistem Berjalan..... | 10 |

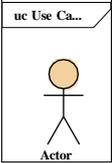
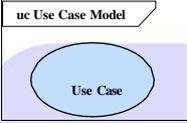
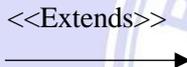
| | |
|---------------------------------------------------|-----------|
| 3.3. Activity Diagram | 11 |
| 3.4. Spesifikasi Dokumen Masukan | 11 |
| 3.5. Spesifikasi Dokumen Keluaran | 13 |
| 3.6. Permasalahan Pokok | 15 |
| 3.7. Pemecahan Masalah | 15 |
| BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN | 17 |
| 4.1 Tahapan Perancangan Sistem | 17 |
| 4.1.1 Analisis Kebutuhan | 17 |
| 4.1.2 Rancangan Usecase Diagram | 19 |
| 4.1.3 Rancangan Activity Diagram | 22 |
| 4.1.4 Rancangan Dokumen Pengembangan Sistem | 24 |
| 4.2. Perancangan Prototype | 25 |
| 4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD) | 25 |
| 4.2.2 Logical Record Structure (LRS) | 26 |
| 4.2.3 Spesifikasi File | 26 |
| 4.2.4 Class Model / Class Diagram | 31 |
| 4.2.5 Sequence Diagram | 32 |
| 4.2.6 Rancangan Antarmuka | 35 |
| 4.2.7 Spesifikasi Hardware dan Software | 47 |
| 4.3. Pengujian Rancangan Antarmuka | 48 |
| 4.4. Jadwal Implementasi | 57 |
| BAB V PENUTUP | 59 |
| 5.1. Kesimpulan | 59 |
| 5.2. Saran | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA | 60 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 61 |
| SURAT KETERANGAN RISET (WAJIB) | 62 |

BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME 63
LAMPIRAN..... 64

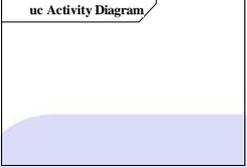
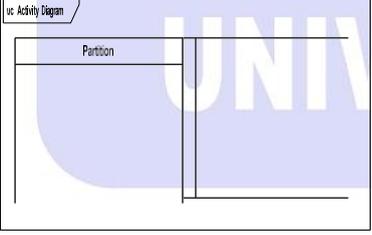


DAFTAR SIMBOL

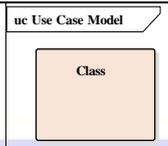
A. Simbol Use Case Diagram

| Simbol | Deskripsi |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Actor adalah seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem atau menggunakan sistem. Berinteraksi dengan sistem dapat diartikan bahwa aktor mengirim atau menerima pesan ke subjek maupun dari subjek lain, atau bertukar informasi dengan sistem. Singkatnya, actor melakukan use case.</p> |
|  | <p>Merupakan simbol yang menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p> |
|  | <p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini.</p> |
|  | <p>extend merupakan jenis yang sama dengan use case yang menjadi induknya.</p> |

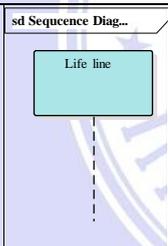
B. Simbol Activity Diagram

| Simbol | Keterangan |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.</p> |
|  | <p>Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.</p> |
|  | <p>Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu</p> |
|  | <p>Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.</p> |
|  | <p>Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir</p> |
|  | <p>Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.</p> |

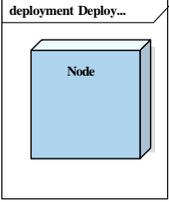
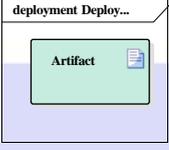
C. Simbol Class Diagram

| Simbol | Keterangan |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Associate</p>  | Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada usecase atau use case memiliki interaksi dengan aktor. |
|  | Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama. |

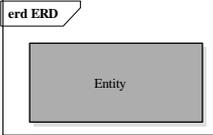
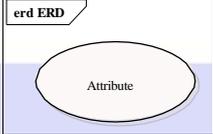
D. Simbol Sequence Diagram

| Simbol | Keterangan |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Lifene adalah Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi. |
| <p>Message to Self</p>  | Menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri. |
| <p>Message</p>  | Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi. |

E. Simbol Deployment Diagram

| Simbol | Keterangan |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Komponen Untuk Mengkonsistenkan racangan maka komponen yang ikut serta harus sesuai yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen</p> |
|  | <p>Artefak merupakan spesifikasi dari bentuk informasi fisik yang digunakan atau dihasilkan.</p> |
| <p>Associate</p> <hr/> | <p>Komunikasi antara seorang aktor dan use case yang terkait dengan use case tersebut melibatkan interaksi dengan aktor tersebut.</p> |

F. Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

| Simbol | Keterangan |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal table pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table</p> |
|  | <p>Field atau kolom data yang akan disimpan dalam suatu entity</p> |
| <p>Relationship</p>  | <p>Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja</p> |
| <p>Connector</p>  | <p>Penghubung atau relasi Dimana kedua ujungnya memiliki multiplicity</p> |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar I.1 Metode SDLC | 4 |
| Gambar III.1 Struktur Organisasi RT 008 | 9 |
| Gambar III.2 Usecase Administrasi surat warga dan pengurus RT..... | 10 |
| Gambar III.3 Surat Warga..... | 11 |
| Gambar IV.1.2.1 Usecase Diagram Warga | 19 |
| Gambar IV.1.2.2 Usecase Diagram Pengurus RT | 20 |
| Gambar IV.1.2.3 Usecase Diagram Ketua RT | 21 |
| Gambar IV.1.3.1 Activity Diagram Warga | 22 |
| Gambar IV.1.3.2 Gambar Activity Diagram Pengurus RT | 23 |
| Gambar IV.1.3.3 Activity Diagram Ketua RT | 23 |
| Gambar IV.2.1.1 ERD | 25 |
| Gambar IV.2.2.1 LRS | 26 |
| Gambar IV.2.4.1 Class Model / Class Diagram | 32 |
| Gambar IV.2.5.1 Sequence Diagram Register | 32 |
| Gambar IV.2.5.2 Sequence Diagram Login Warga, Pengurus RT, Ketua RT..... | 33 |
| Gambar IV.2.5.3 Sequence Diagram Membuat Surat..... | 33 |
| Gambar IV.2.5.4 Sequence Diagram Mengelola Data Warga | 34 |
| Gambar IV.2.6.1 Login | 35 |
| Gambar IV.2.6.2 Halaman Utama..... | 36 |
| Gambar IV.2.6.3 Menuju Halaman SKTM..... | 37 |
| Gambar IV.2.6.4 Halaman SKTM | 38 |
| Gambar IV.2.6.5 Tampilan Gagal Diisi | 39 |
| Gambar IV.2.6.6 Tampilan Berhasil Diisi | 40 |
| Gambar IV.2.6.7 Kembali Halaman Utama | 41 |
| Gambar IV.2.6.8 Tampilan Notifikasi Email | 42 |
| Gambar IV.2.6.9 Bentuk Email Masuk..... | 43 |
| Gambar IV.2.6.10 Dibawa Kedalam Halaman Utama..... | 43 |
| Gambar IV.2.6.11 Tampilan Alasan Ditolak | 44 |
| Gambar IV.2.6.12 Halaman Utama..... | 45 |
| Gambar IV.2.6.13 Download surat | 46 |
| Gambar IV.3.1 Login | 48 |
| Gambar IV.3.2 Halaman Utama Ketua RT | 49 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar IV.3.3 Halaman Menuju Mengelola Surat Warga..... | 50 |
| Gambar IV.3.4 Tampilan Surat Warga Hari Ini..... | 50 |
| Gambar IV.3.5 Tampilan surat yang diajukan warga | 51 |
| Gambar IV.3.6 Surat Ditolak | 52 |
| Gambar IV.3.7 Surat Disetujui..... | 53 |
| Gambar IV.3.8 Halaman Utama..... | 54 |
| Gambar IV.3.9 Halaman Pengurus RT | 55 |
| Gambar IV.3.10 Menuju Menu Update..... | 56 |
| Gambar IV.3.11 Laporan Keuangan Warga..... | 57 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel IV.2.3.1 Spesifikasi File Tabel User | 27 |
| Tabel IV.2.3.2 Spesifikasi File Tabel Pengurus RT..... | 27 |
| Tabel IV.2.3.3 Spesifikasi File Tabel Ketua RT | 28 |
| Tabel IV.2.3.4 Spesifikasi File Tabel Registrasi | 29 |
| Tabel IV.2.3.5 Spesifikasi File Tabel Pengajuan Dokumen..... | 29 |
| Tabel IV.2.3.6 Spesifikasi File Tabel Lampiran | 30 |
| Tabel IV.2.3.7 Spesifikasi File Tabel Keuangan..... | 31 |
| Tabel IV.4.1 Tabel Implementasi..... | 58 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran V.1.1 Contoh Lampiran Surat Pengantar..... | 64 |
| Lampiran V.2.1 Contoh Lampiran Surat Pernyataan..... | 64 |
| Lampiran V.3.1 Contoh Lampiran Surat Keterangan | 64 |



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah terhadap sesuatu yang terjadi di dalam masyarakat. Pengaduan di dalam sistem informasi berbasis website ini bertujuan untuk mengatasi suatu permasalahan umum yang terjadi di lingkungan masyarakat. (Atmaja, et al., 2023)

Kemajuan teknologi telah menciptakan sumber informasi dan komunikasi yang jauh lebih luas dibandingkan yang sudah dimiliki manusia. Meskipun peran informasi kurang mendapat perhatian dalam beberapa dekade terakhir, kebutuhan akan informasi dan komunikasi sebenarnya sama pentingnya dengan kebutuhan manusia akan sandang dan pangan. Dunia telah berpindah dari era industrialisasi ke era informasi yang dari itu lahirnya masyarakat informasi. Dalam kehidupan sehari-hari kita tentu saja memanfaatkan banyak kemajuan teknologi yang ada, namun kita juga melakukan tugas-tugas yang dibarengi dengan perkembangan teknologi informasi dalam pekerjaan mereka, dari yang terkecil hingga yang terbesar Teknologi informasi memudahkan para pekerja dan memungkinkan mereka melakukan tugasnya dengan lebih efisien dan efektif banyak teknologi telah digunakan untuk kemudahan , seperti aplikasi berbasis web. Adanya aplikasi web memungkinkan masyarakat memperoleh informasi secara bebas tanpa batasan ruang dan waktu.

Rukun Tetangga atau RT adalah lembaga yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Lurah. Rukun Tetangga (RT) mempunyai tugas yaitu membantu pemerintah Desa dan Lurah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan. RT/RW dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 mempunyai fungsi:

- a. pendataan kependudukan dan pelayanan administrasi pemerintahan lainnya;
- b. pemeliharaan keamanan, ketertiban dan kerukunan hidup antar warga;
- c. pembuatan gagasan dalam pelaksanaan pembangunan dengan mengembangkan aspirasi, dan swadaya murni masyarakat; dan
- d. penggerak swadaya gotong royong dan partisipasi masyarakat di wilayahnya.

Surat pengantar berperan penting untuk kebutuhan warga dalam berbagai keperluan dan urusan. Surat pengantar adalah bukti pengakuan dari Ketua RT terhadap warga yang berdomisili di daerahnya. Alur pengurusan surat pengantar yang saat ini masih diterapkan di masyarakat adalah saat warga membuat surat pengantar pada Ketua RT, maka warga tersebut harus datang ke rumah ketua RT dengan membawa Kartu Tanda Penduduk (KTP). Kemudian ketua RT mengisi surat pengantar sesuai dengan kebutuhan. Kemudian surat pengantar tersebut ditanda tangani dan cap Ketua RT. Namun dengan metode pengurusan seperti ini menyita waktu yang tidak sedikit. Misalnya, ketika warga ingin membuat surat pengantar, maka warga harus meluangkan waktu yang ada untuk mengurus surat ke rumah ketua RT.

Ini sangat tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Lembaga Kemasyarakatan, bahwa RT/RW mempunyai fungsi: Pendataan kependudukan dan pelayanan administrasi pemerintahan lainnya. Pemeliharaan keamanan, ketertiban, dan kerukunan hidup antara warga. Pembuatan gagasan dalam pelaksanaan pembangunan dengan mengembangkan aspirasi dan swadaya murni masyarakat. Penggerak swadaya gotong royong dan partisipasi masyarakat di wilayahnya. Ketua RT sering dilewati karna sulit diminta persetujuannya karena sulit untuk ditemui, sehingga warga memaklumi. Karna RT memiliki pekerjaan yang kadang membuat ketua RT sering lembur sehingga warga harus mengonfirmasi melewati pesan WhatsApp atau bertemu berpapasan, maka dari itu saya memiliki inovasi yang ingin memudahkan bagi ketua RT dan warga RT 008, agar bisa mudah dan tidak perlu lagi untuk menunggu serta dengan adanya inovasi atau suatu ide yang mempermudah ini bisa bermanfaat bagi lingkungan sekitar.

Berdasarkan latar belakang ini, perancangan sistem informasi sistem pelayanan warga di RT 008 sangat diperlukan. Judul Tugas Akhir ini, "**Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Web Pada RT 008 RW 011 Jakarta Pusat**", diharapkan mampu menjadi solusi dalam memaksimalkan proses pelayanan warga di daerah RT 008 RW 011, Kebon Kosong, Kemayoran, DKI Jakarta. Melalui sistem komputerisasi ini, diharapkan RT 008 RW 011, Kebon Kosong, Kemayoran, ini dapat mencapai suatu kegiatan pelayanan warga yang lebih efektif, efisien dan memudahkan serta aman.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan

Tujuan Dari Penelitian ini antara lain adalah :

1. Menganalisa sistem informasi pelayanan warga yang belum berjalan atau masih secara manual.
2. Merancang sistem informasi pelayanan warga berbasis web pada RT 008 RW 011, Rusun Dakota.
3. Mengurangi penggunaan kertas sebagai media pelayanan di RT 008 RW 011, Rusun Dakota dengan mengimplementasikan sistem pelayanan warga berbasis web.

Manfaat

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

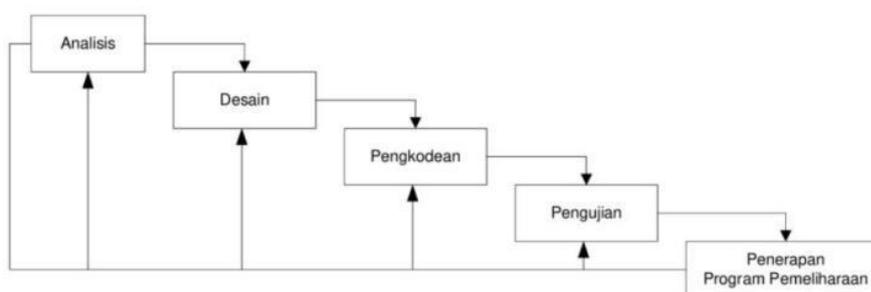
1. Memberikan pelayanan secara efektif dan efisien pada sistem pengaduan Pelayanan bagi Masyarakat.
2. Memudahkan dalam mengelola data warga untuk petugas RT atau Ketua RT.
3. Pembuatan pelayanan warga seperti pembuatan surat bisa dilakukan secara online.

1.3 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan menggunakan pendekatan pengembangan dengan model waterfall dan Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan warga, pengurus RT dan Ketua RT.

Metode Waterfall

System Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall, Menurut (Ridwan & Fitri, 2021) SDLC merupakan siklus hidup yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan sistem informasi. SDLC berfungsi untuk menyelesaikan masalah secara efektif.



Gambar I. 1

Metode SDLC

Metode Waterfall (Hubmaan, 2009)

SDLC model Waterfall memiliki tahapan - tahapan yang terstruktur (Efendi et al., 2023), yaitu:

1. Analisis kebutuhan, yakni tahap pengumpulan informasi dan data yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi.
 2. Design, yakni menerjemahkan syarat kebutuhan sistem kedalam perancangan aplikasi.
 3. Coding, yakni tahapan menerjemahkan algoritma/model kedalam bahasa yang dikenali oleh mesin. Tahap ini dilakukan oleh programmer.
 4. Pengujian; yakni melakukan pengujian terhadap aplikasi, memastikan bahwa input yang ditentukan akan menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan sistem.
- Pemeliharaan; yakni tahapan memelihara aplikasi, Hal ini bertujuan untuk melihat kemungkinan kebutuhan perubahan dan pengembangan yang lebih lanjut sesuai perubahan lingkungan kerja dan perkembangan teknologi.

Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian yaitu suatu kegiatan proses penelitian dan pengelolaan penelitian pada Ketua RT 008/RW011, Rusun Dakota, Kebon Kosong,

Kemayoran, Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10630 dan kemudian menarik kesimpulan dari seluruh kegiatan pada objek tersebut.

B. Wawancara

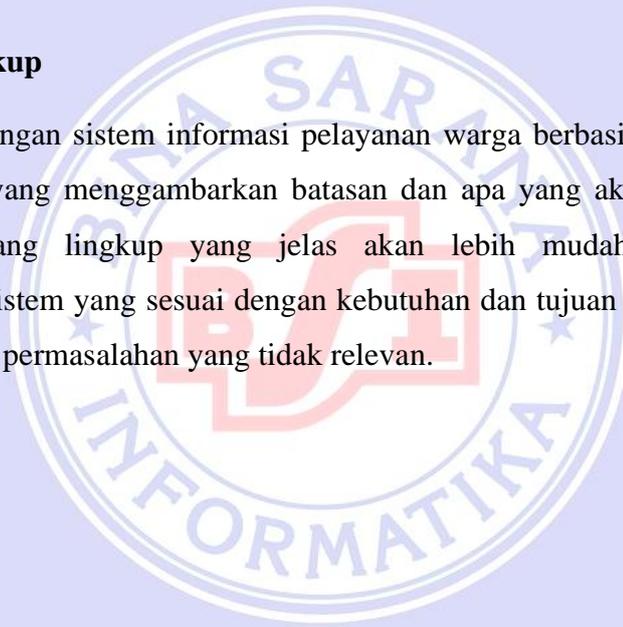
Merupakan metode pengumpulan data melalui secara langsung dengan Ketua RT.

C. Studi Pustaka

Selain melakukan kegiatan diatas, juga melakukan studi keputusan melauai sumber-sumber atau refrensi.

1.4 Ruang Lingkup

Dalam perancangan sistem informasi pelayanan warga berbasis web mencakup berbagai aspek yang menggambarkan batasan dan apa yang akan di kembangkan. Menentukan ruang lingkup yang jelas akan lebih mudah membantu pada pengembangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang akan di capai, dan menghindari permasalahan yang tidak relevan.



UNIVERSITAS

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Pada hakikatnya, sistem ini tidak hanya menawarkan banyak keuntungan dalam pengambilan keputusan, namun juga membantu dalam memahami lingkungan, yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Saat mendefinisikan suatu sistem, ada dua kelompok yaitu prosedur penyorotan dan elemen penyorotan. Yang menekankan pada prosedur sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Berfokus pada elemen, sistem adalah kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

“Sistem adalah jaringan proses kerja yang saling terkait dan berkumpul guna untuk mencapai sebuah tujuan serta melakukan suatu kegiatan” (Maydianto & Ridho, 2021).

“Sistem adalah elemen yang memiliki satu tujuan dan menggabungkannya bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan” (Anggraini et al., 2020).

2.2 Teori Pendukung

UML (Unified Modeling Language) merupakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, membangun sistem perangkat lunak, serta dokumentasi. Secara khusus UML menspesifikasi langkah-langkah penting dalam pengembangan 12 keputusan analisis, perancangan, serta implementasi dalam sistem perangkat lunak (Rohimi, et al., 2020) Alat bantu yang di gunakan untuk perancangan berorientasi objek menggunakan UML sebagai berikut.

a. Use Case Diagram

Merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antar user (Pengguna) dengan suatu sistem melalui sebuah serangkaian cerita atau skenario bagaimana sebuah sistem tersebut digunakan. Use case diagram terdiri dari sebuah

aktor dan interaksi yang dilakukannya, aktor tersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, sistem lain, atau entitas lain yang berinteraksi dengan sistem (Kurniawan, 2020).

Use case diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor eksternal dengan sistem informasi yang akan dibuat. (Rahardi & Zulkarnaini, n.d.).

Menurut (Ahmad, 2020), Use Case diagram adalah suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara sistem dan aktor. Use case dijalankan melalui cara menggambarkan tipe interaksi antara user suatu program (sistem) dengan sistemnya sendiri.

b. Activity Diagram

Menurut Hamdi Kurniawan (2020) “Activity diagram adalah pemodelan yang dilakukan pada suatu sistem dan menggambarkan aktivitas sistem berjalan. Activity diagram di gunakan sebagai penjelelasan aktivitas program tanpa melihat koding atau tampilan”.

c. Class Diagram

“Class Diagram menjelaskan struktur class yang ada pada sistem” (Atmaja et al., 2023).

d. Sequence Diagram

“Sequence Diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antara objek dan kelas dalam sistem informasi perangkat lunak” (Atmaja, et al., 2023).

BAB III

ANALISIS SISTEM BERJALAN

3.1 TINJAUAN PERUSAHAAN

3.1.2 Sejarah Institusi/Perusahaan

Yang mungkin belum banyak diketahui orang, ternyata organisasi RT/RW yang kita kenal saat ini mempunyai sejarah yang sangat panjang, bahkan jauh dari usia Negara Kesatuan Republik Indonesia. Tidak banyak orang yang mengetahui bahwa RT/RW pada awalnya lahir dari organisasi bernama Tonari Gumi (Rukun Tetanga) dan Azajoo Kai (Rukun Kampung) yang didirikan oleh pemerintah pendudukan Jepang. Tujuannya adalah menggunakan dana dan sumber daya rakyat untuk kepentingan dan pengayaan mobilisasi. Kita perlu memenangkan Perang Asia-Pasifik. Tonari-gumi sendiri diserap ke dalam organisasi serupa di Jepang, awalnya direncanakan untuk kota-kota besar di Negeri Matahari Terbit pada tahun 1938, dan diperkenalkan secara nasional sebagai kelompok lingkungan dua tahun kemudian (11 September 1940). Menurut Niessen, kegiatan RT pada saat itu dilandasi oleh semangat gotong royong (solidaritas) yang menjadi landasan kegiatan RT untuk membangun solidaritas masyarakat, seperti: B. Pelayanan masyarakat seperti membersihkan lingkungan, menjaga keamanan warga, merawat korban meninggal dan menyambut warga. Niessen juga secara spesifik menyatakan bahwa Rukun Tetanga terdiri dari unit 10 hingga 20 rumah tangga, yang merupakan unit terendah dalam sistem pemerintahan pendudukan Jepang. Hal ini juga didukung oleh penelitian Geertz yang menemukan hal serupa di wilayah yang disebutnya Mojokto pada masa penjajahan Jepang, namun jumlah unit rumah tangga dilaporkan berbeda. Geertz menggolongkan organisasi ini (yang tidak ia sebutkan secara eksplisit) sebagai organisasi politik, serupa dengan organisasi di Jepang, yang terdiri dari 20 hingga 30 rumah tangga, yang pemimpinnya dipilih oleh mereka. Unit-unit ini selanjutnya dibagi menjadi beberapa kelompok besar. Meskipun pemerintah pendudukan Jepang secara resmi menetapkan Tonari Gumi dan Azajoo-kai sebagai induk organisasi RT/RW, namun P.J. Suwarno dalam penelitiannya di Yogyakarta menemukan bahwa perkumpulan dan komunitas sosial seperti Sinoman dan Prarenan terbentuk setelah Jepang tiba di Indonesia pada tahun 1943. Diasumsikan sudah ada jauh sebelum Tonari-gumi dan Azajoo-kai didirikan. Latar belakang sosial budaya dan politik Tonari Gumi dan Azajoo-kai Jepang serta

Yogyakarta yang mempunyai kesamaan seperti kerukunan, kesetiaan kepada atasan dan raja, serta gotong royong menjadikan mereka organisasi yang cenderung menarik perhatian masyarakat. Sebagai lembaga sosial. Setelah Indonesia merdeka, Tonarigumi dan Azajuokhai tidak begitu saja dihapuskan tetapi diubah menjadi Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Kampung (RK) yang fungsinya diubah. Menurut RT/RK, pada masa pendudukan militer Jepang, Tonari-gumi dan Azajo-kai berperan sebagai penggerak untuk memobilisasi pejuang buruh dengan memaksa masyarakat menanam tanaman yang diinginkan Jepang, dan setelah kemerdekaan atau pada masa revolusi kemerdekaan di Jepang dimobilisasi untuk menyediakan kebutuhan hidup secara gratis, mereka akan memberi makan mereka yang membutuhkan, melindungi para gerilyawan, mengamankan perbekalan yang ditinggalkan oleh pemiliknya, dan segera. Dapat dikatakan bahwa alasan RK/RT mampu berperan sebagai dinamisme pada masa revolusi fisik adalah karena pemerintah belum mampu bertindak secara efektif dan tegas, sehingga masyarakat memanfaatkan RK/RT untuk memajukan kepentingannya sendiri.

3.1. Struktur Organisasi dan Fungsi



Gambar III. 1

Struktur Organisasi RT 008

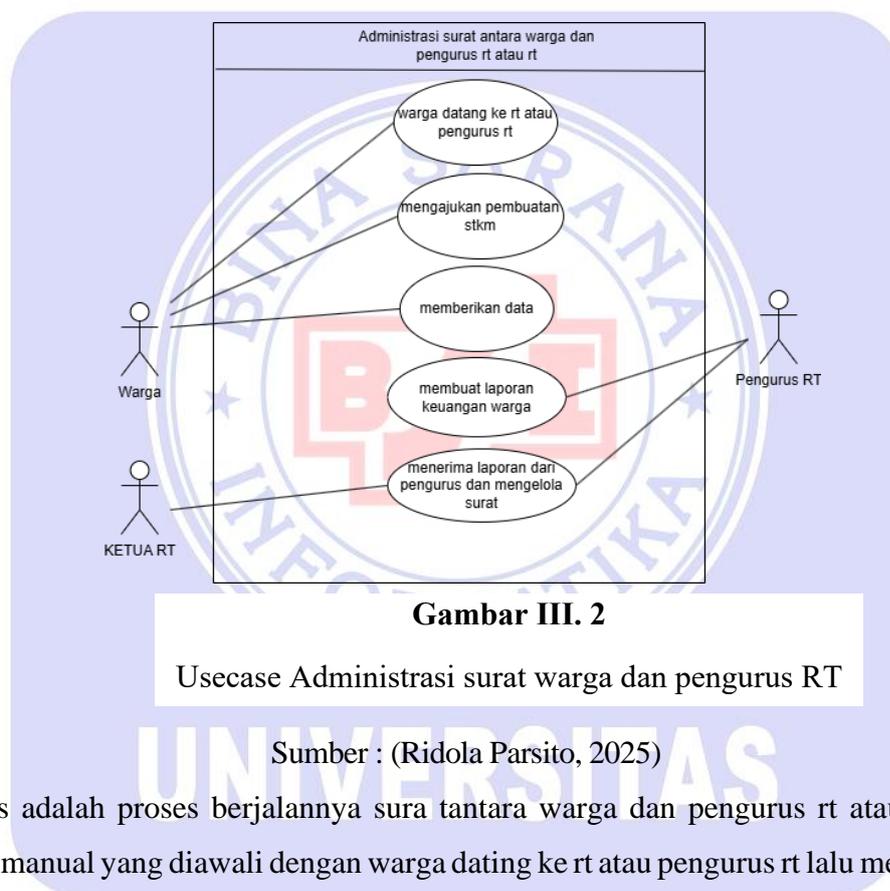
Sumber : (Ridola Parsito, 2025)

- Ketua RT adalah posisi paling atas dan menandatangani berbagai macam surat serta menyetujinya.
- Sekretaris menyelenggarakan kegiatan tata laksana organisasi RT, melakukan

persiapan guna menyelenggarakan rapat serta kegiatan dalam rangka melaksanakan tugas organisasi RT.

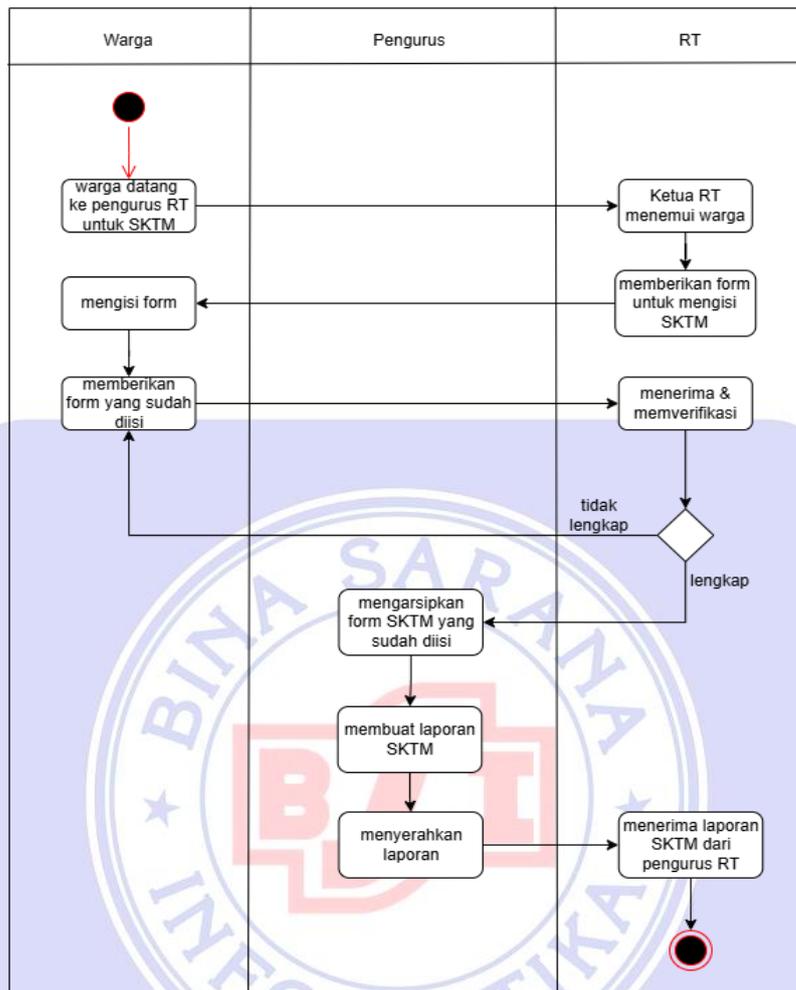
- Bendahara RT memiliki tugas untuk melakukan pengelolaan keuangan dan melaporkannya kepada ketua RT.
- Seksi Bidang masuk bidang dalam struktur RT dibentuk sesuai dengan kebutuhan tiap desa.

3.2. Prosedur Sistem Berjalan



Di atas adalah proses berjalannya surat antara warga dan pengurus rt atau ketua rt secara manual yang diawali dengan warga datang ke rt atau pengurus rt lalu mengajukan pembuatan stkm dan memberikan data seperti (KK dan KTP), setelah itu pengurus rt atau rt akan menerima data dan pengajuan stkm setelah itu pengurus rt atau rt membuat stkm yang diminta.

3.3. Activity Diagram



Gambar III. 3

Surat Warga

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Mengelola Surat Warga Dibawah ini penjelasan mengenai cara kerja mengenai mengurus surat yang dibutuhkan dari warga ke pengurus lalu Ketua RT menerima laporan dari pengurus RT.

3.4. Spesifikasi Dokumen Masukkan

Dokumen masukan adalah laporan yang berbentuk masukan yang berupa dokumen diolah pada proses sebagai akibatnya bisa membuat suatu keluaran. Dokumen masukan pada proses pembelian barang pada RT 008.

Nama Dokumen : Form Pengajuan

Fungsi : Mengajukan berbagai keperluan dokumen warga

Sumber : Warga
 Tujuan : Pengurus RT
 Media : Kertas
 Jumlah : 1 Lembar
 Frekwensi : Setiap ada pengajuan warga
 Lampiran : A1

Nama Dokumen : KTP
 Fungsi : Sebagai lampiran setiap ada pengajuan warga
 Sumber : Warga
 Tujuan : Pengurus RT
 Media : Kertas
 Jumlah : 1 Lembar
 Frekwensi : Setiap ada pengajuan warga
 Lampiran : A2

Nama Dokumen : Kartu Keluarga
 Fungsi : Mengajukan berbagai keperluan dokumen warga
 Sumber : Warga
 Tujuan : Pengurus RT
 Media : Kertas
 Jumlah : 1 Lembar
 Frekwensi : Setiap ada pengajuan warga
 Lampiran : A3

3.5. Spesifikasi Dokumen Keluaran

Spesifikasi Dokumen Keluaran adalah semua dokumen keluaran yang dihasilkan dari laporan pengurus RT ke Ketua RT. Adapun dokumen keluaran yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

| | |
|--------------|-------------------------------------------|
| Nama Dokumen | : SKTM |
| Fungsi | : Menyatakan surat keterangan tidak mampu |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Frekwensi | : Setiap ada pengajuan warga |
| Lampiran | : B1 |
| Nama Dokumen | : KJP |
| Fungsi | : Bantuan untuk sekolah |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Frekwensi | : Setiap ada pengajuan warga |
| Lampiran | : B2 |
| Nama Dokumen | : BPJS |
| Fungsi | : Bantuan BPJS |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Frekwensi | : Setiap ada pengajuan warga |
| Lampiran | : B3 |
| Nama Dokumen | : Surat Kematian |
| Fungsi | : Dokumen yang menyatakan kematian warga terkait |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Frekwensi | : Setiap ada pengajuan warga |
| Lampiran | : B4 |
| Nama Dokumen | : Surat Keterangan |
| Fungsi | : membuktikan seseorang benar tinggal di wilayah RT |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Frekwensi | : Setiap ada pengajuan warga |
| Lampiran | : B5 |
| Nama Dokumen | : Surat Pengantar |
| Fungsi | : Untuk mengurus administrasi publik di kelurahan |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |

Tujuan : Warga
Media : Kertas
Jumlah : 1 Lembar
Frekwensi : Setiap ada pengajuan warga
Lampiran : B6

Nama Dokumen : Surat Permohonan

Fungsi : Membantu warga untuk mengurus di kelurahan

Sumber : Pengurus RT / Ketua RT

Tujuan : Warga

Media : Kertas

Jumlah : 1 Lembar

Frekwensi : Setiap ada pengajuan warga

Lampiran : B7

3.6. Permasalahan Pokok

Permasalahan Pokok yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini meliputi masalah:

1. Permasalah pokok pada saat ini pengajuan surat pengantar masih menggunakan kertas
2. Surat-surat dan berkas yang masih menggunakan kertas serta dan kurang tersimpan baik atau membutuhkan waktu dan tempat

3.7. Pemecahan Masalah

Berikut adalah pemecahan masalah antara lain:

1. Sistem aplikasi Pelayanan Masyarakat dapat melakukan pembuatan dokumen atau surat secara online.
2. Memberikan pelayanan secara efektif dan efisien pada sistem pengaduan Pelayanan bagi Masyarakat, Memberikan kemudahan kepada admin atau petugas dalam mengolah data atau merancang sistem informasi pelayanan warga berbasis website untuk mengurangi penggunaan kertas sebagai media pelayanan di RT 008 RW 011 dengan mengimplementasikan sistem pengaduan pelayanan berbasis website maka pelayanan lebih mudah.



BAB IV

PERANCANGAN SISTEM USULAN

4.1 Tahapan Perancangan Sistem

4.1.1 Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Pengguna 1 (Pengurus RT)

mendapat hak akses untuk mengelola, melihat dan menambah serta mengurangi data warga . pengurus dapat merespon tanggapan dari warga. Yang bisa dilakukan oleh pengurus:

- a. user dapat melakukan login
- b. user dapat mengelola data warga
- c. user dapat mengelola surat pengajuan
- d. user dapat mengelola surat keluaran
- e. user mengelola kritik & saran
- f. user membuat laporan ke ketua rt
- g. user melakukan log out

2. Kebutuhan Pengguna 2 (Warga)

Warga mendapat hak akses untuk registrasi serta, membuat surat dan laporan, dapat meendownload laporan sendiri yang sudah di tanggapi.

Yang bisa dilakukan oleh warga :

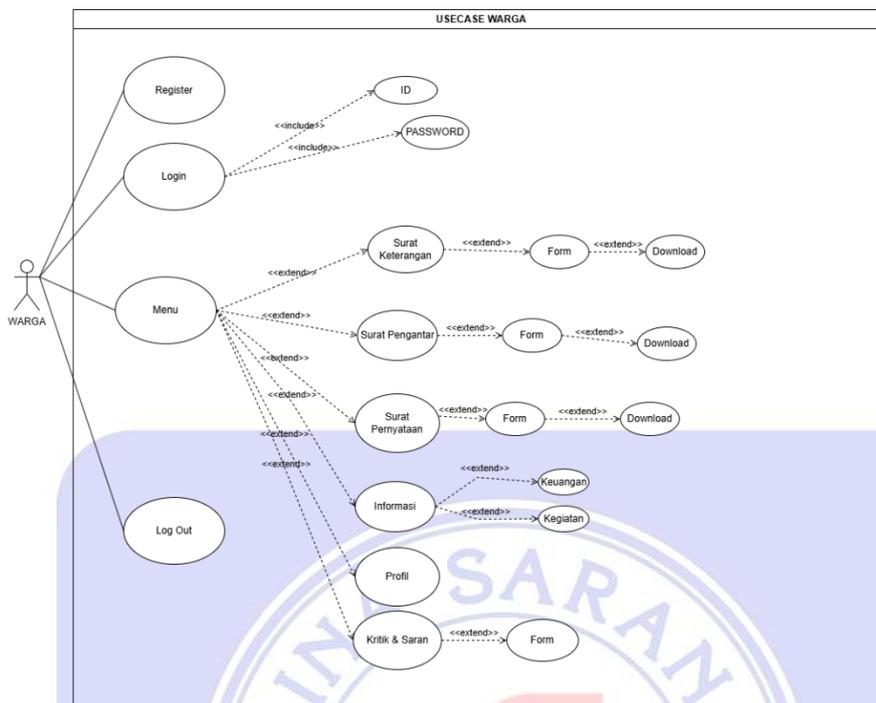
1. user dapat melakukan registrasi
2. user dapat melakukan login
3. user dapat melihat halaman utama
4. user dapat melihat halaman surat
5. user dapat membuat surat yang dibutuhkan
6. user dapat melihat informasi
7. user dapat melihat profil
8. user dapat melihat dan membuat kritik & saran.
9. user dapat log out

3. Kebutuhan Pengguna 3 (Ketua RT)

mendapat hak akses untuk mengelola, melihat dan menambah serta mengurangi data warga . Admin dapat merespon tanggapan dari warga. Yang bisa diakses oleh Ketua RT :

1. user dapat melakukan login
2. user dapat menerima laporan
3. user dapat melakukan log out

4.1.2 Rancangan Usecase Diagram

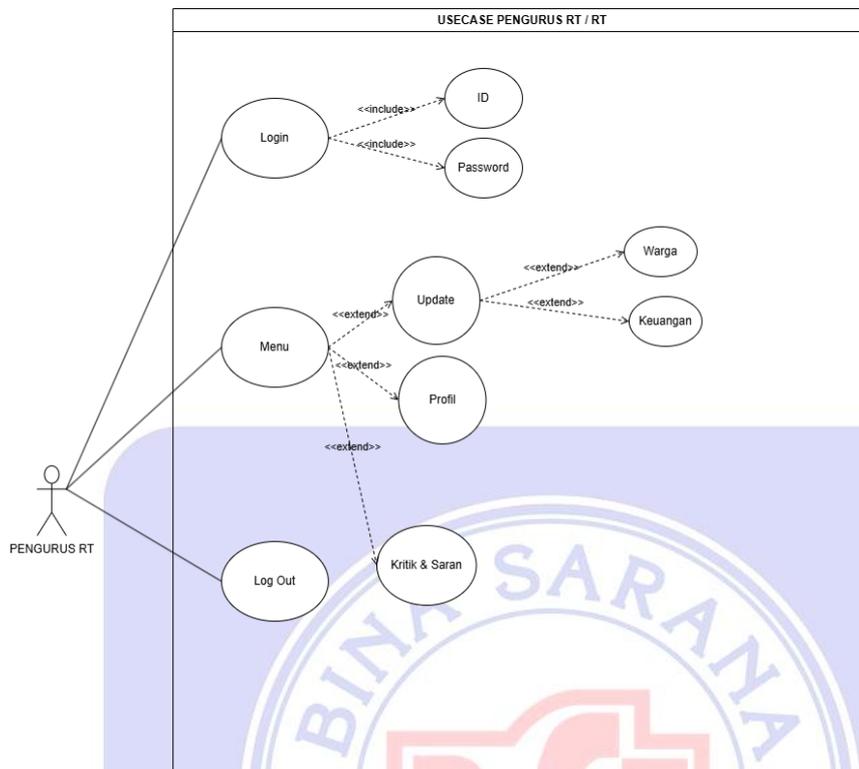


Gambar IV.1.2. 1

Usecase Diagram Warga

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas adalah usecase diagram warga, untuk memilih keperluan surat. Untuk warga baru masih akan menggunakan cara manual agar bisa dilakukan verifikasi data secara akurat dan benar oleh pengurus RT/ Ketua RT dengan membawa KK dan KTP atau data diri warga baru tersebut, hal ini dilakukan untuk mencegah hal yang tidak diinginkan serta demi keamanan dan kenyamanan warga lainnya.



Gambar IV.1.2. 2

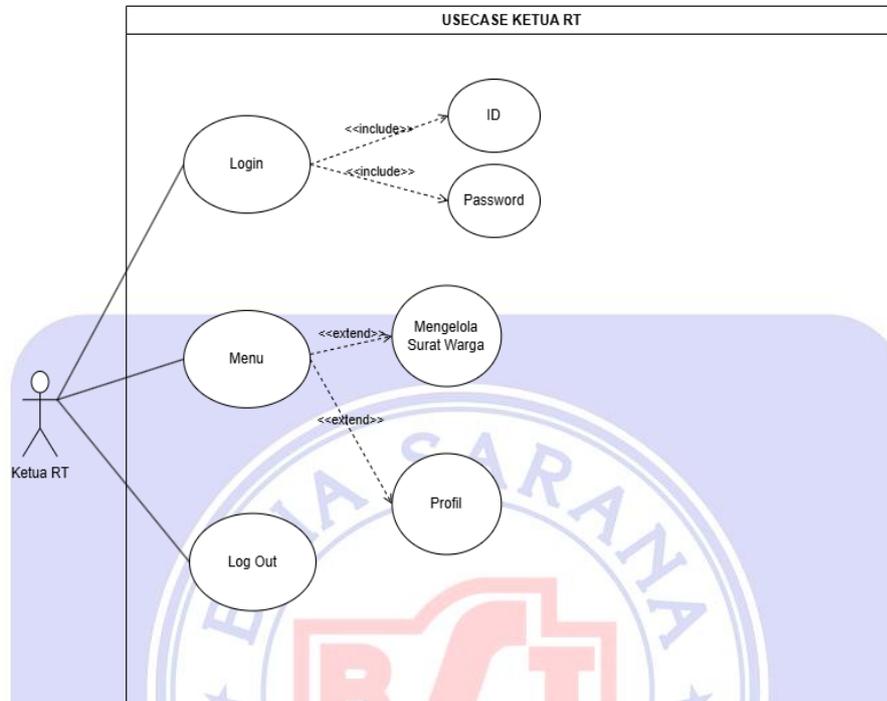
Usecase Diagram Pengurus RT

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas adalah rancangan usecase diagram pengurus RT, setelah login akan dibawa ke menu untuk mengecek ada atau tidak warga yang mau membuat surat serta laporan dan bisa mengedit data warga, mengedit iuran dan mengelola surat yang warga ajukan.

UNIVERSITAS

Berikut adalah usecase diagram Ketua RT



Gambar IV.1.2. 3

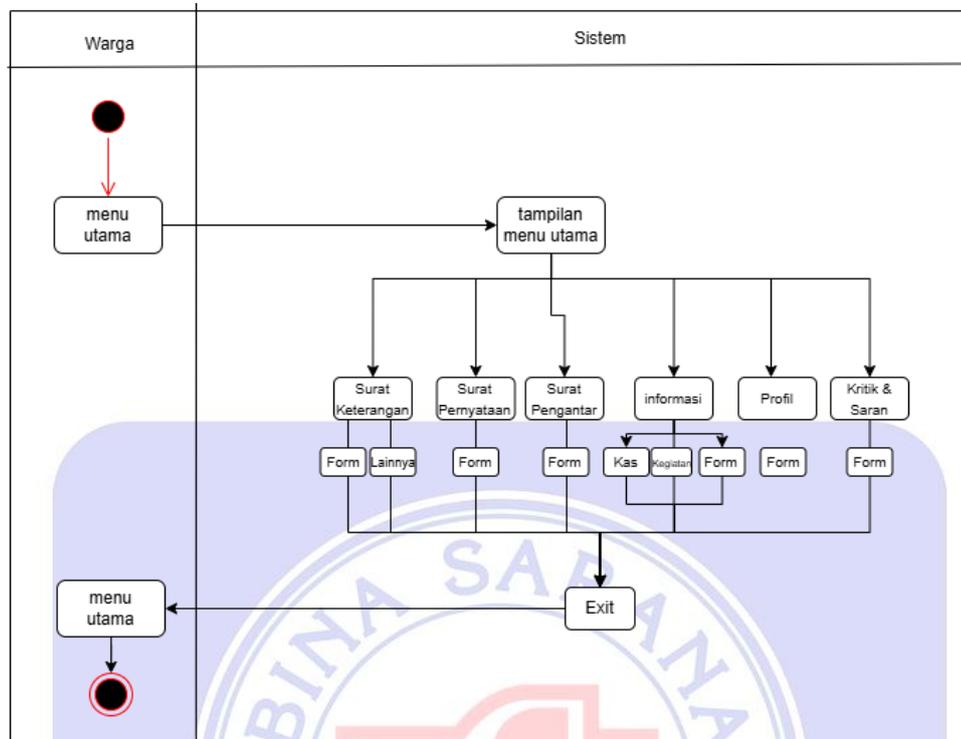
Usecase Diagram Ketua RT

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas menjelaskan tugas Ketua RT hanya menerima login , laporan yang diberikan oleh pengurus RT dan melakukan log out.

UNIVERSITAS

4.1.3 Rancangan Activity Diagram

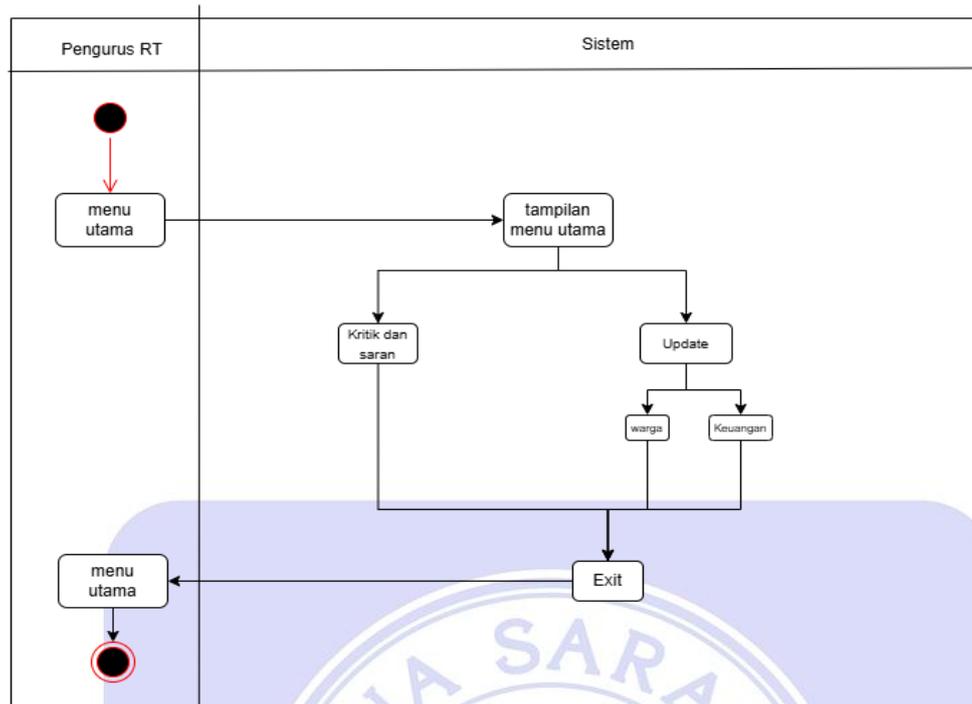


Gambar IV.1.3. 1

Activity Diagram Warga

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah gambar tentang diagram aktivitas warga pada saat memasuki menu utama dan berada ditampilan menu utama, warga bisa memilih sesuai kebutuhan atau keperluan untuk di akses, dan setelah warga mengisi form dan di acc oleh pihak pengurus RT/Ketua RT, warga bisa mendownload surat.

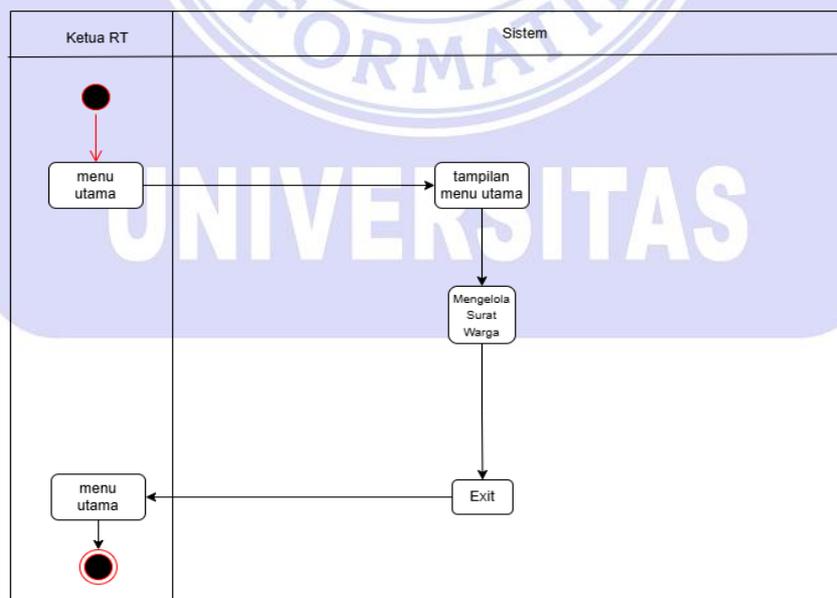


Gambar IV.1.3. 2

Gambar Activity Diagram Pengurus RT

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Didalam activity pengurus rt, yaitu mengupdate data warga serta kas, dan iuran warga, untuk laporan kepada ketua rt.



Gambar IV.1.3. 3 Activity Diagram Ketua RT

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Di dalam diagram ketua rt ini menunjukkan bahwa ketua rt mengelola surat warga (menandatangani dan memberi cap).

4.1.4 Rancangan Dokumen Pengembangan Sistem

Menjelaskan secara rinci setiap rancangan dokumen yang dihasilkan, serta memberikan penjelasan tentang faktor-faktor.

A. Rancangan Dokumen Masukkan

Dalam perancangan sistem informasi pelayanan warga berbasis web pada RT 008 RW 011 Jakarta pusat ini, langkah dalam proses pembuatan surat. Berikut adalah langkah yang digunakan yaitu:

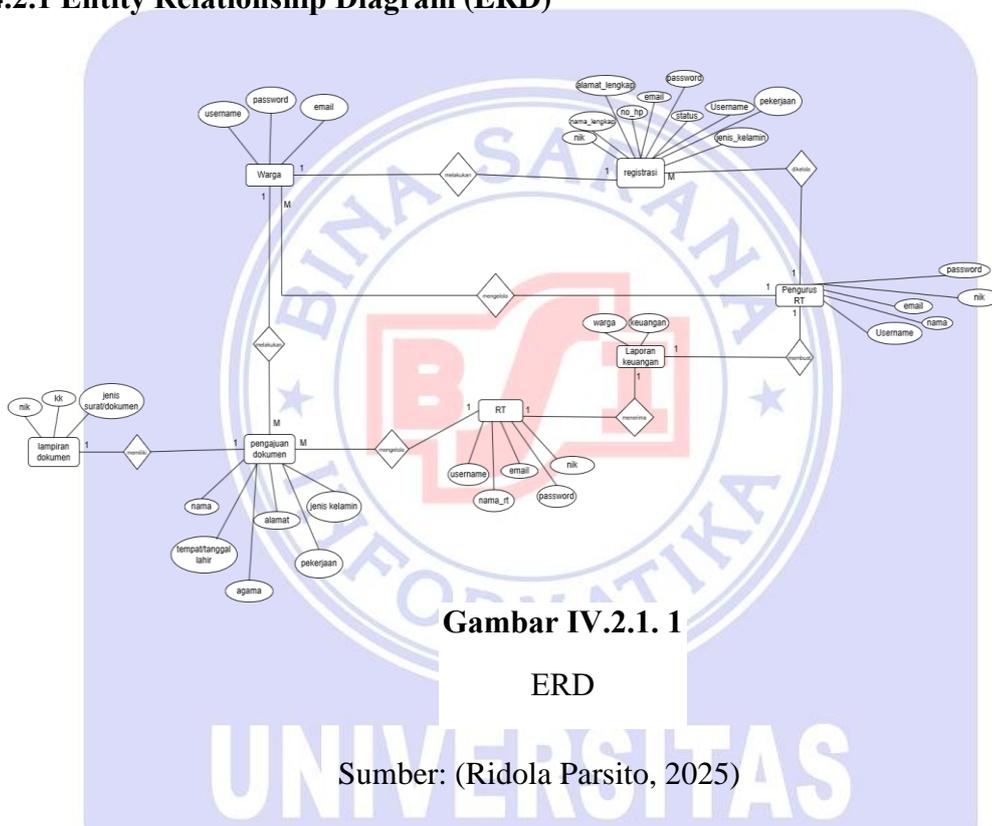
| | |
|-----------------|-----------------------------------------|
| 1. Nama Dokumen | : Surat Keterangan Tanda Miskin (SKTM) |
| Fungsi | : Sebagai tanda berhak menerima bantuan |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |
| Frekuensi | : Setiap Pengajuan warga |
| Media | : Halaman Website |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Lembar Bentuk | : C.1 |

| | |
|-----------------|------------------------------|
| 2. Nama Dokumen | : Kartu Jakarta Pintar (KJP) |
| Fungsi | : Bantuan untuk sekolah |
| Sumber | : Pengurus RT / Ketua RT |
| Tujuan | : Warga |

| | |
|---------------|--------------------------|
| Frekuensi | : Setiap pengajuan warga |
| Media | : Halaman Website |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Lembar Bentuk | : C.2 |

4.2. Perancangan Prototype

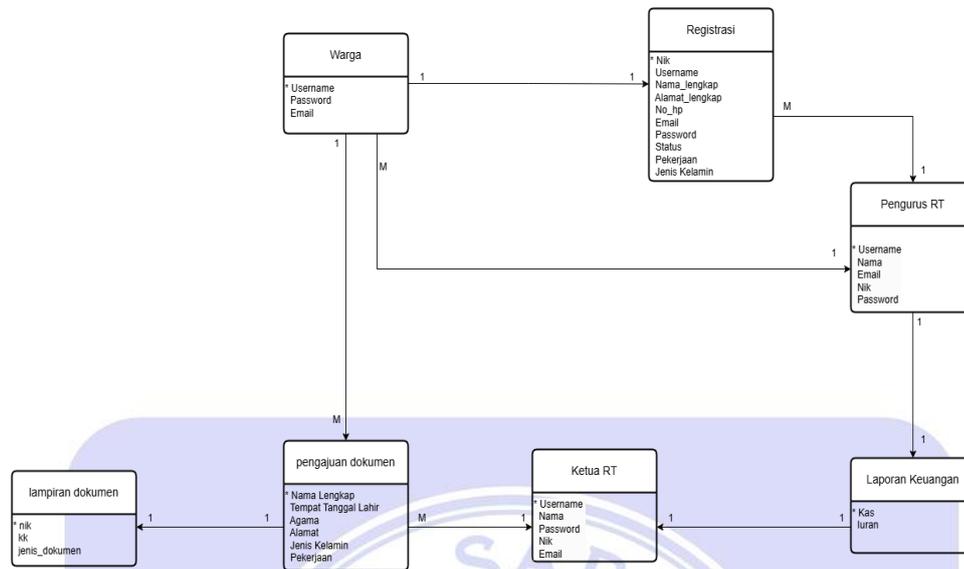
4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)



Entity Relationship Diagram (ERD) berisikan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut. ERD sistem informasi pelayanan warga RT 008 RW 011 memiliki beberapa entitas yang terkait diantaranya user, profil, dan surat. Beberapa entitas memiliki hubungan dengan entitas lain diantaranya:

- User – profil : one to one, Setiap 1 data user memiliki 1 data profil miliknya
- User – surat : one to many Setiap user dapat mengajukan beberapa surat pengantar dan atau dapat menerbitkan surat jika user tersebut memiliki role sebagai ketua RT.

4.2.2 Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.2.2. 1

LRS

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Logical Record Structure (LRS) berisikan yang saling terhubung satu dengan yang lain atau relasi yang terhubung.

4.2.3 Spesifikasi File

1. Spesifikasi file table warga

Nama : Warga

Akronim : Warga

Tipe File : File Master

Akses file : Random

Media : Handphone

Kunci Field : Username

Record : 70 bytes

Software : Figma

Tabel IV.2.3. 1 Spesifikasi File Tabel User

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|-------------|----------|------|-------------|
| 1 | Username | Id | 10 | Primary Key |
| 2 | Nama | Fullname | 15 | |
| 3 | Email | Email | 25 | |
| 4 | Password | Password | 20 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

2. Spesifikasi file table pengurus rt

Nama : Pengurus RT

Akronim : Pengurus RT

Tipe File : File Master

Akses file : Random

Media : Handphone

Kunci Field : Username

Record : 80 bytes

Software : Figma

Tabel IV.2.3. 2 Spesifikasi File Tabel Pengurus RT

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|-------------|----------|------|-------------|
| 1 | Username | Id | 10 | Primary Key |
| 2 | Nama | Fullname | 15 | |
| 3 | Email | Email | 25 | |
| 4 | Password | Password | 20 | |
| 5 | Nik | Nik | 20 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

3. Spesifikasi file table ketua rt

Nama : Ketua RT

Akronim : Ketua RT

Tipe File : File Master

Akses file : Random
 Media : Handphone
 Kunci Field : Username
 Record : 90 bytes
 Software : Figma

Tabel IV.2.3. 3 Sperfikasi File Tabel Ketua RT

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|-------------|----------|------|-------------|
| 1 | Username | Id | 10 | Primary Key |
| 2 | Nama | Fullname | 15 | |
| 3 | Email | Email | 25 | |
| 4 | Password | Password | 20 | |
| 5 | Nik | Nik | 20 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

4. Spesifikasi file table registrasi

Nama : Registrasi
 Akronim : Registrasi
 Tipe File : File Transaksi
 Akses file : Random
 Media : Handphone
 Kunci Field : Nik
 Record : 145 bytes
 Software : Figma

Tabel IV.2.3. 4 Sperfikasi File Tabel Registrasi

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|---------------|-----------|------|-------------|
| 1 | Username | Id | 10 | Primary Key |
| 2 | Nama | Fullname | 15 | |
| 3 | Email | Email | 25 | |
| 4 | Password | Password | 20 | |
| 5 | Nik | Nik | 25 | |
| 6 | Alamat | Alamat | 20 | |
| 7 | Pekerjaan | Pekerjaan | 10 | |
| 8 | Status | Status | 10 | |
| 9 | No Handphone | No.hp | 15 | |
| 10 | Jenis Kelamin | Gender | 10 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

5. Spesifikasi file table pengajuan dokumen

Nama : Pengajuan Dokumen

Akronim : Pengajuan Dokumen

Tipe File : File Transaksi

Akses file : Random

Media : Handphone

Kunci Field : Nama Lengkap

Record : 80 bytes

Software : Figma

Tabel IV.2.3. 5 Sperfikasi File Tabel Pengajuan Dokumen

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|----------------------|---------------|------|-------------|
| 1 | Nama | Fullname | 10 | Primary Key |
| 2 | Tempat Tanggal Lahir | TTL | 15 | |
| 3 | Alamat | Alamat | 25 | |
| 4 | Agama | Agama | 10 | |
| 5 | Jenis Kelamin | Jenis kelamin | 15 | |
| 6 | Pekerjaan | Pekerjaan | 10 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

6. Spesifikasi file table lampiran

| | |
|-------------|------------------|
| Nama | : lampiran |
| Akronim | : lampiran |
| Tipe File | : File Transaksi |
| Akses file | : Random |
| Media | : Handphone |
| Kunci Field | : Nik |
| Record | : 40 bytes |
| Software | : Figma |

Tabel IV.2.3. 6 Spesifikasi File Tabel Lampiran

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|----------------|---------|------|-------------|
| 1 | Nik | NIK | 15 | Primary Key |
| 2 | Kartu Keluarga | KK | 15 | |
| 3 | Jenis Dokumen | Perihal | 10 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

7. Spesifikasi file table keuangan

Nama : Keuangan

Akronim : Keuangan

Tipe File : File laporan

Akses file : Random

Media : Handphone

Kunci Field : Kas

Record : 50 bytes

Software : Figma

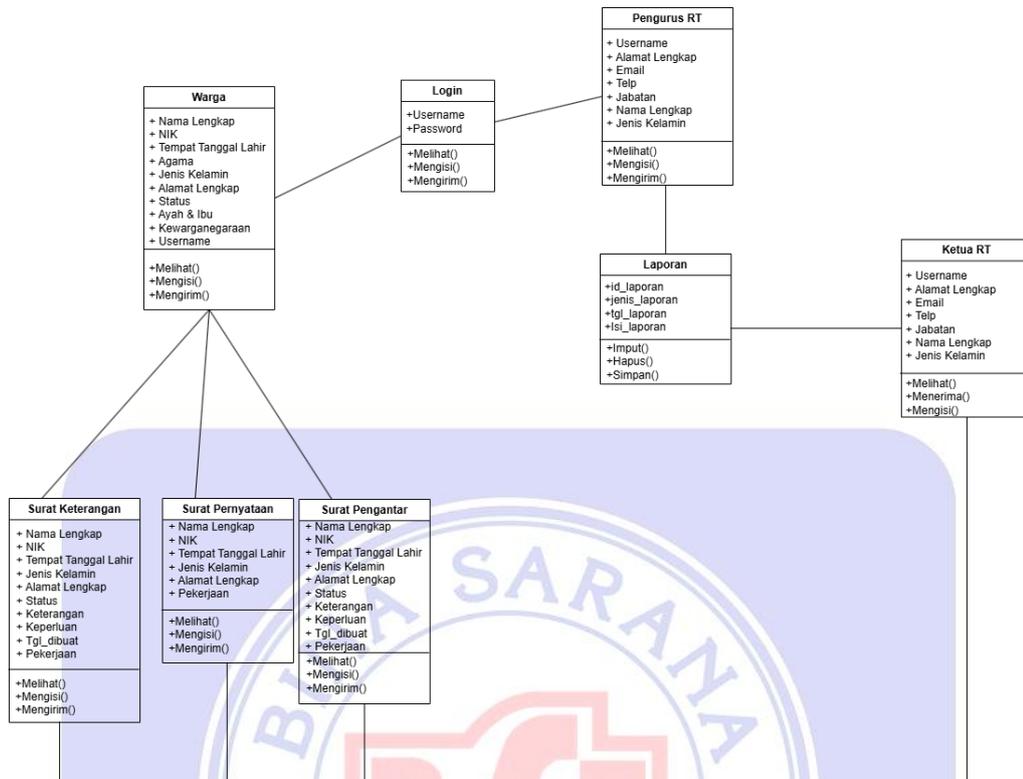
Tabel IV.2.3. 7 Spesifikasi File Tabel Keuangan

| NO | ELEMEN DATA | AKRONIM | TIPE | KETERANGAN |
|----|-------------|---------|------|-------------|
| 1 | Kas | Kas | 25 | Primary Key |
| 2 | Iuran | Iuran | 25 | |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

UNIVERSITAS

4.2.4 Class Model / Class Diagram



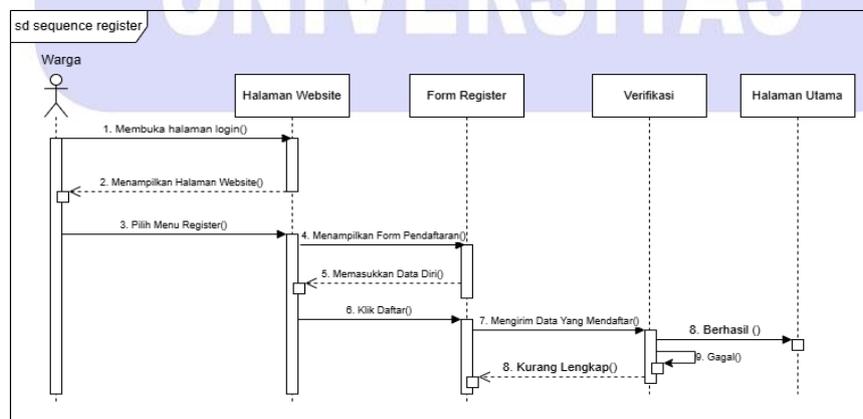
Gambar IV.2.4. 1

Class Model / Class Diagram

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Class Diagram Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun Sistem Informasi Pelayanan Warga Pada RT 008 RW 011 Kebon Kosong Jakarta Pusat.

4.2.5 Sequence Diagram



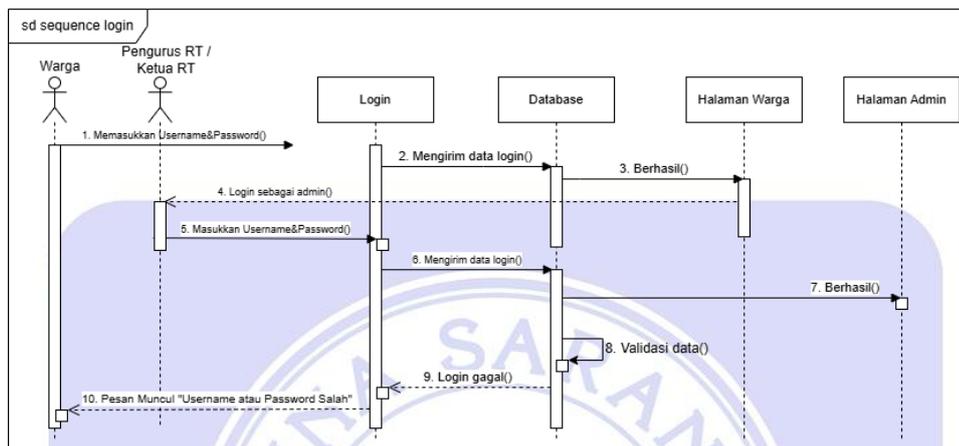
Gambar IV.2.5. 1 Sequence Diagram

Register

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas menjelaskan bagaimana warga saat melakukan register atau mendaftar pada saat melakukannya pertama kali dihalaman website dari pelayanan warga RT 008 RW 011 Jakarta Pusat.

Sequence Diagram Login Warga, Pengurus RT Dan Ketua RT



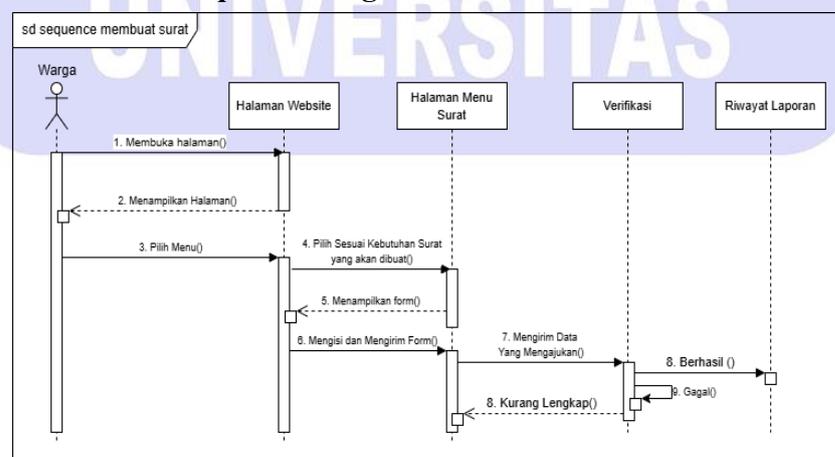
Gambar IV.2.5. 2

Sequence Diagram Login Warga, Pengurus RT, Ketua RT.

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas menjelaskan bagaimana warga melakukan login dengan memasukkan username dan password setelah melakukan dan berhasil maka halaman utama warga akan muncul. Sama seperti cara kerja pada saat warga melakukan login, admin atau petugas RT / Ketua RT.

Sequence Diagram Membuat Surat

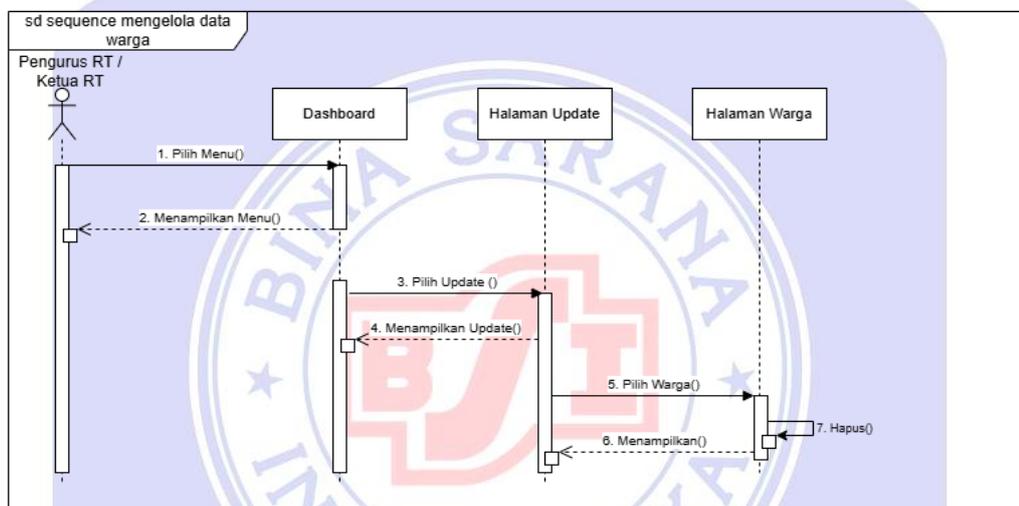


Gambar IV.2.5. 3 Sequence Diagram Membuat Surat

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Pada gambar diatas kita melihat warga membuka halaman website lalu memilih menu yang dibutuhkan atau sesuai keperluan si warga tersebut, setelah warga memilih sesuai dengan kebutuhannya maka warga akan mengisi form serta mengirim form langkah selanjutnya sistem akan melakukan verifikasi jika kurang lengkap maka akan ditolak, jika lengkap dan berhasil dikirim untuk di periksa oleh petugas RT / Ketua RT.

Sequence Diagram



Gambar IV.2.5. 4

Sequence Diagram Mengelola Data Warga

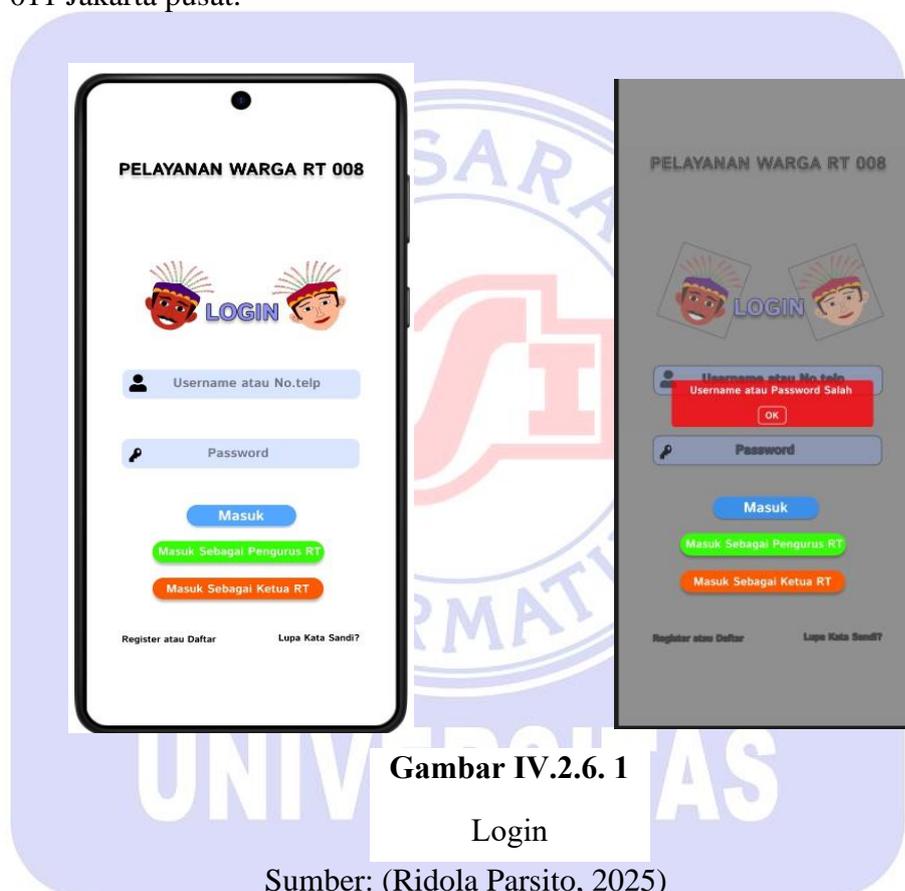
Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Dilihat dari gambar diatas jika kita melihat pengurus rt / ketua rt, sedang melakukan langkah untuk mengelola data warga atau mengupdate data warga, agar data warga bisa terus terupdate pihak pengurus rt / ketua rt, selalu mengupdate data secara berkala minimal 1 tahun sekali.

4.2.6 Rancangan Antarmuka

Rancangan Antarmuka Warga

Pada Rancangan Antarmuka saya menggunakan figma sebagai membuat tampilan website karna saya pernah belajar mengikuti tutorial. Menurut saya cukup simple serta praktis, banyak fitur gratis yang bisa digunakan untuk mahasiswa seperti saya tanpa harus menggunakan aplikasi atau program mod dan sesuai untuk kantong mahasiswa seperti saya, berikut tampilan perancangan sistem informasi pelayanan warga berbasis web pada RT 008 RW 011 Jakarta pusat.



Berikut halaman login seperti gambar diatas, pada login kita memasukkan username atau nomor telpon dan password jika kita lupa kata sandi dibawah, dan untuk register atau daftar ini hanya berlaku untuk warga lama yang tidak memiliki akun, jika warga baru harus ke pengurus RT / Ketua RT untuk melakukan verifikasi data diri secara langsung agar mencegah hal-hal yang tidak di inginkan warga.



PELAYANAN
WARGA RT 008

LOG OUT

> Menu

Pengajuan Surat

| NO | Urusan | Tanggal Pengajuan | Status |
|----|--------|-------------------|--------|
| | | | |

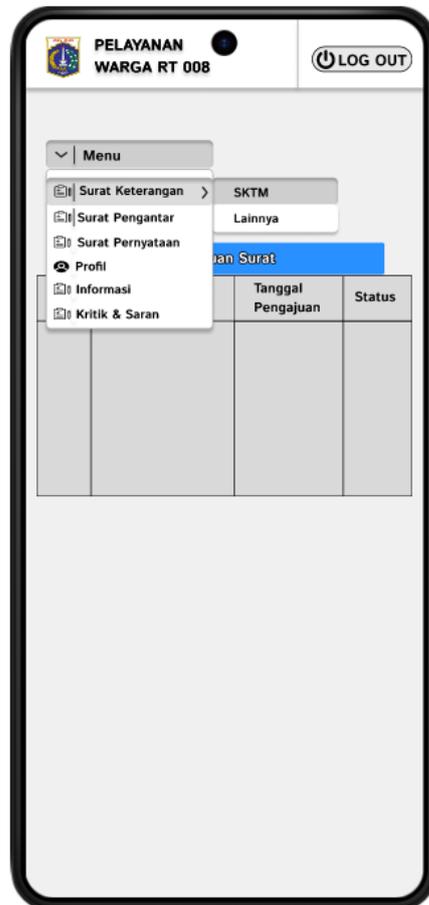
Gambar IV.2.6. 2

Halaman Utama

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Berikut adalah tampilan halaman utama, disini kita bisa melihat ada kolom pengajuan surat saat masuk halaman didalam kolom pengajuan surat ini akan ada surat yang sudah di terima dan belum diterima.

UNIVERSITAS



Gambar IV.2.6. 3

Menuju Halaman SKTM

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Disini kita bisa melihat gambar menuju halaman SKTM

UNIVERSITAS

PELAYANAN
WARGA RT 008

LOG OUT

**SURAT KETERANGAN TIDAK MAMPU
(SKTM)**

NOMOR: /RT /KET /2024

NAMA :

TEMPAT/TANGGAL LAHIR :

AGAMA :

JENIS KELAMIN :

PEKERJAAN :

ALAMAT :

ANAK DARI

NAMA :

TEMPAT/TANGGAL LAHIR :

AGAMA :

JENIS KELAMIN :

PEKERJAAN :

ALAMAT :

Alamat yang tersebut diatas adalah warga yang bertempat tinggal di wilayah RT 008 Kel. Kebon Kuning, yang saat ini sedang dan diperkirakan akan yang bersangkutan adalah keluarga tidak mampu.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ketua RT 008

Selesai

Gambar IV.2.6. 4

Halaman SKTM

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Di halaman sktm ini kita mengisi sendiri dengan data diri dan lain-lain kecuali tanda tangan Ketua RT, setelah itu kita bisa pencet atau klik tombol selesai lalu menunggu hasilnya di halaman utama.

UNIVERSITAS



Gambar IV.2.6. 5

Tampilan Gagal Diisi

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas kita lihat gagal untuk melanjutkan karna ada kolom yang kosong atau tidak diisi.

UNIVERSITAS



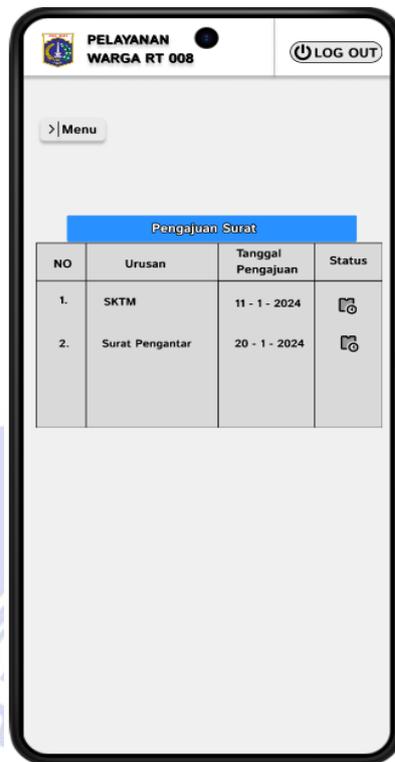
Gambar IV.2.6. 6

Tampilan Berhasil Diisi

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas kita lihat sudah dilengkapi dan ada notifikasi yaitu berhasil dan menunggu 2-3 hari.

UNIVERSITAS



| NO | Urusan | Tanggal Pengajuan | Status |
|----|-----------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | SKTM | 11 - 1 - 2024 |  |
| 2. | Surat Pengantar | 20 - 1 - 2024 |  |

Gambar IV.2.6. 7

Kembali Halaman Utama

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Disini kita dikembalikan kehalaman utama dengan menunggu 2-3 hari dan jika sudah di setujui atau ditolak maka akan ada notifikasi lewat email warga masuk.

UNIVERSITAS



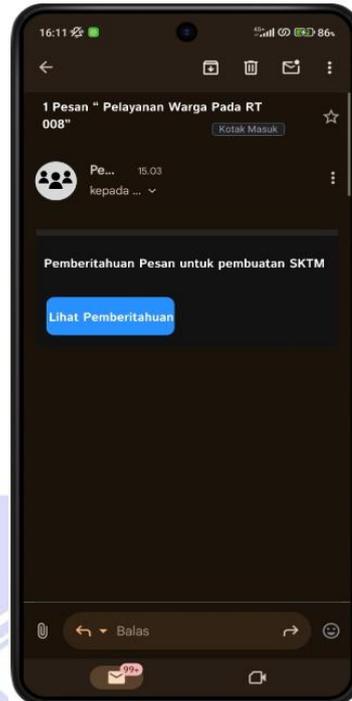
Gambar IV.2.6. 8

Tampilan Notifikasi Email

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Ini adalah tampilan notifikasi email yang masuk ke handphone warga

UNIVERSITAS



Gambar IV.2.6. 9

Bentuk Email Masuk

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah bentuk email yang masuk kedalam email warga



Gambar IV.2.6. 10

Dibawa Kedalam Halaman Utama

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas setelah warga mengklik atau memencet tombol “lihat

pemberitahuan” maka akan masuk kedalam website lalu warga akan dibawa ke dalam halaman utama dan diperlihatkan surat yang tolak.



Gambar IV.2.6. 11
Tampilan Alasan Ditolak

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah tampilan alasan ditolak setelah kita mengklik atau memencet tombol surat yang disilang maka akan muncul alasan seperti gambar diatas ini.

PELAYANAN
WARGA RT 008

LOG OUT

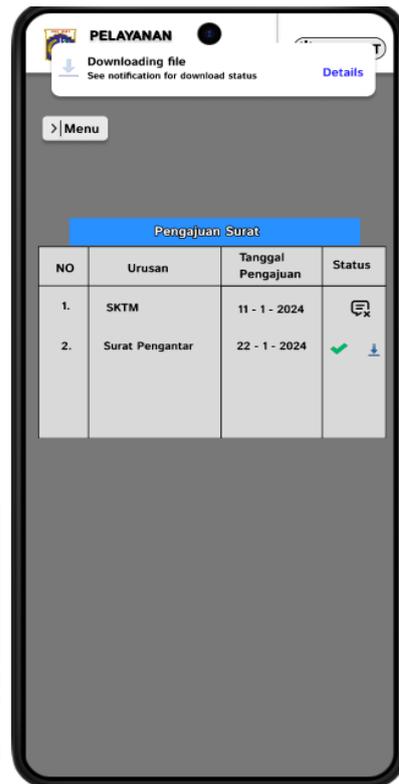
> Menu

Pengajuan Surat

| NO | Urusan | Tanggal Pengajuan | Status |
|----|-----------------|-------------------|---------|
| 1. | SKTM | 11 - 1 - 2024 | ditolak |
| 2. | Surat Pengantar | 22 - 1 - 2024 | selesai |

Gambar IV.2.6. 12
Halaman Utama
Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah halaman utama setelah kita mengklik selesai pada kolom alasan ditolak.



Gambar IV.2.6. 13

Download Surat

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah tampilan kita mendownload surat yang centang dan diatas bagian handphone ada notifikasi dari browser warga.

UNIVERSITAS

4.2.7 Spesifikasi Hardware dan Software

A. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem perancangan sistem informasi pelayanan warga berbasis web pada RT 008 RW 011 Jakarta pusat adalah:

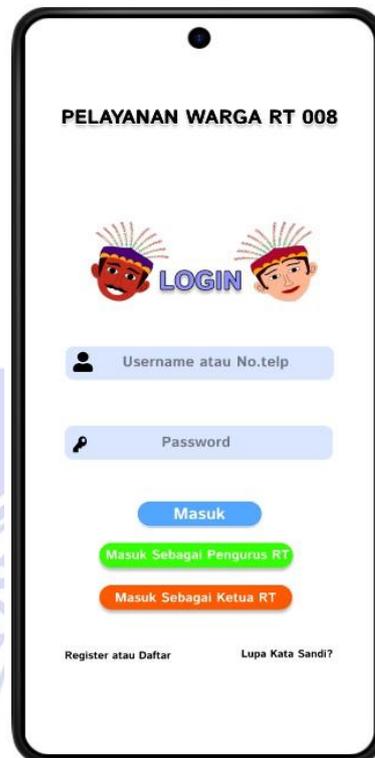
1. Laptop
2. Processor AMD Ryzen 5 7520U
3. Ram 16 GB
4. Sistem operasi windows 11

B. Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan perancangan sistem informasi pelayanan warga berbasis web pada RT 008 RW 011 Jakarta pusat adalah:

1. Figma
2. Draw.io
3. Microsoft Word
4. Google Chrome

4.3. Pengujian Rancangan Antarmuka



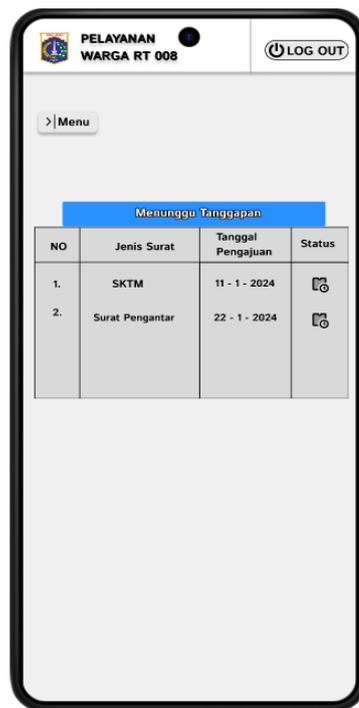
Gambar IV.3. 1

Login

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah tampilan login, ditampilan login ini ada 3 pilihan yaitu masuk (untuk warga), masuk sebagai pengurus rt dan masuk sebagai ketua rt, setiap username atau nomor telpon dan password sudah tercatat di sistem jika, warga

UNIVERSITAS

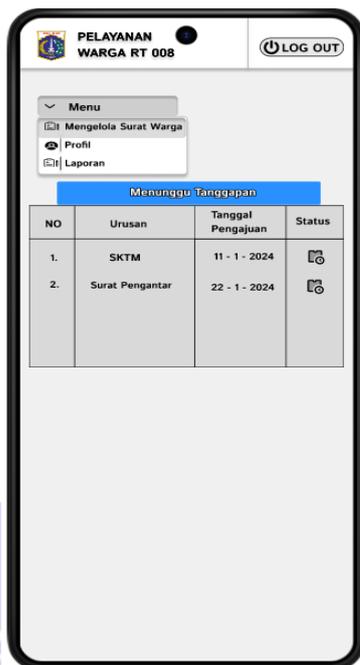


Gambar IV.3. 2

Halaman Utama Ketua RT
Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Berikut ini adalah halaman utama dari Ketua RT dan ada beberapa surat yang pending menunggu tanda tangan dan cap digital oleh ketua rt.

UNIVERSITAS

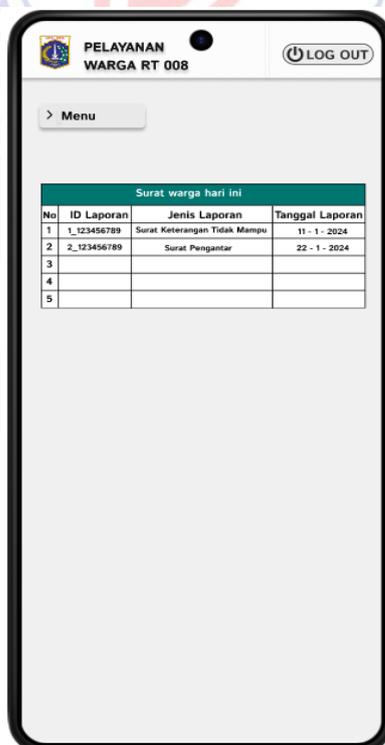


Gambar IV.3. 3

Halaman Menuju
Mengelola Surat Warga

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

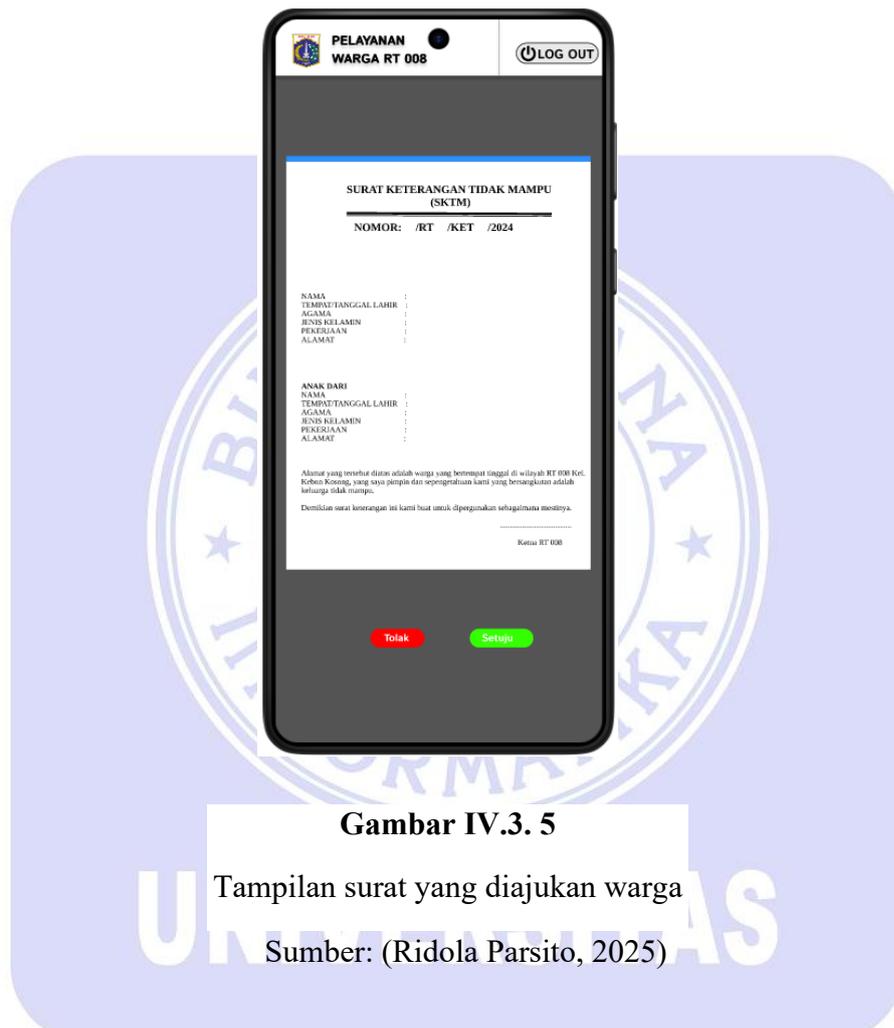
Berikut ini adalah pada saat menuju menu menuju mengelola surat warga.



Gambar IV.3. 4 Tampilan
Surat Warga Hari Ini

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas adalah tampilan menu surat warga hari ini yang dimana kita lihat ada id_laporan yang 1_1233456789 berarti angka 1 dipaling depan adalah 1 kali ngurus dan tanda setelah _ adalah nik warga.



Gambar IV.3. 5

Tampilan surat yang diajukan warga

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Setelah mengklik atau menekan nik/nama surat pada surat warga hari ini, Gambar diatas adalah tampilan surat warga yang sedang diajukan oleh ketua rt disini ketua rt menentukan surat ini diterima atau disetujui dengan menentukan warga yang pantas mendapatkan sktm atau tidak.



Gambar IV.3. 6

Surat Ditolak

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas adalah contoh surat yang ditolak oleh ketua rt, karna berbagai macam alasan dan salah satunya yaitu ketua rt bisa menilai warga melalui penilaian dengan tatap muka sehari- hari dan bisa menentukan apakah warga tersebut layak atau tidak.

UNIVERSITAS

PELAYANAN WARGA RT 008 LOG OUT

SURAT KETERANGAN TIDAK MAMPU (SKTM)

NOMOR: xxx /RT xxx /KET xxx /2024

NAMA :
 TEMPAT/TANGGAL LAHIR :
 AGAMA :
 JENIS KELAMIN :
 PEKERJAAN :
 ALAMAT :

ANAK DARI
 NAMA :
 TEMPAT/TANGGAL LAHIR :
 AGAMA :
 JENIS KELAMIN :
 PEKERJAAN :
 ALAMAT :

Alamat yang tersebut diatas adalah warga yang bertempat tinggal di wilayah RT 008 Kel. Keben Kosong, yang saya pimpin dan sepengetahuan kami yang bersangkutan adalah keluarga tidak mampu.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Selesai

*stempel dan tanda tangan adalah contoh bukan yang asli karna untuk menghindari hal yang tidak diinginkan seperti pemalsuan dll

Gambar IV.3. 7

Surat Disetujui

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas menunjukkan contoh surat yang diterima oleh ketua rt, setelah melihat warga sehari-hari karna seorang ketua rt dipilih oleh warga berdasarkan kemampuan untuk mengayomi, bertindak adil, tegas dan transparan.

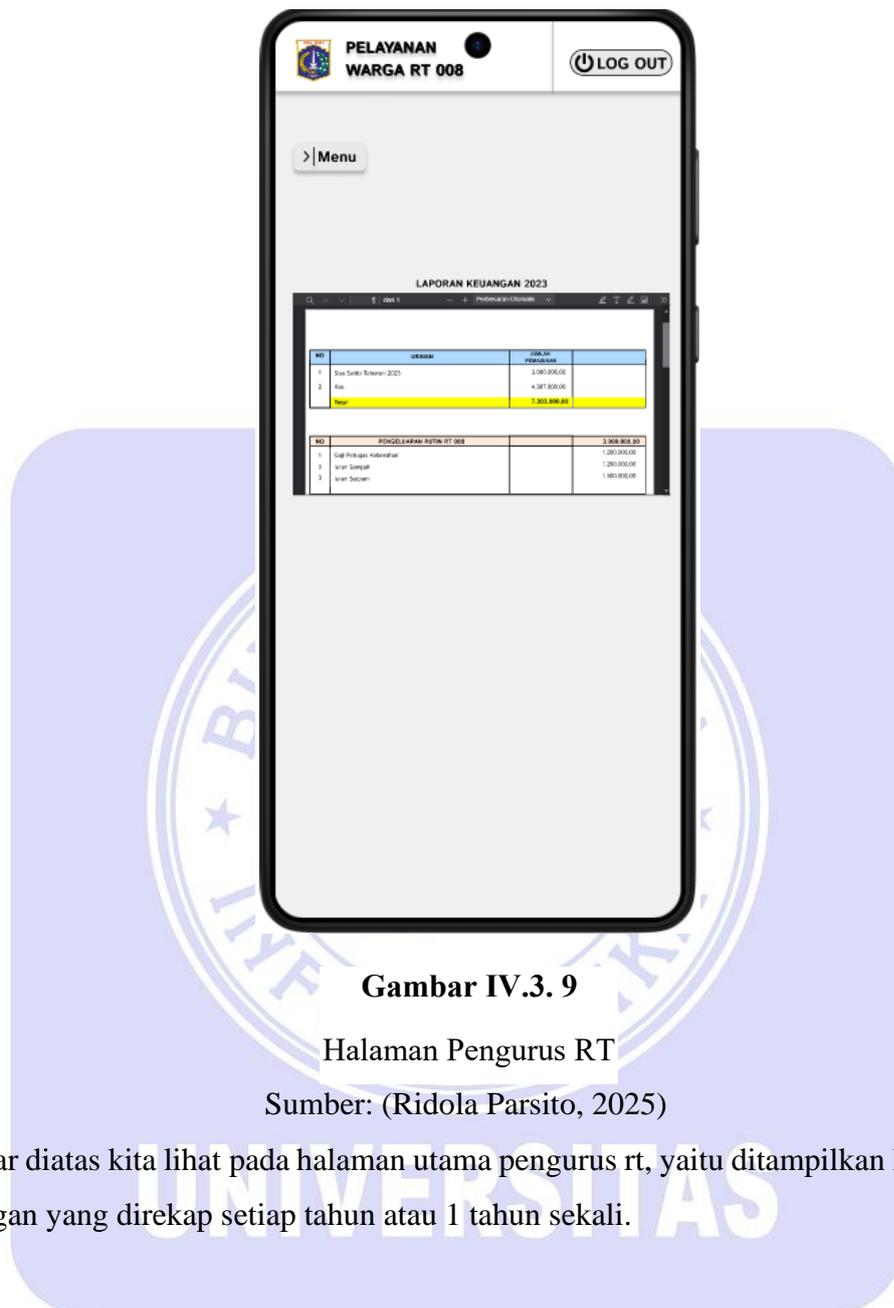


Gambar IV.3. 8

Halaman Utama

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Diatas adalah gambar halaman utama setelah ketua rt, menyetujui dan mengelola surat yang diajukan oleh warga.

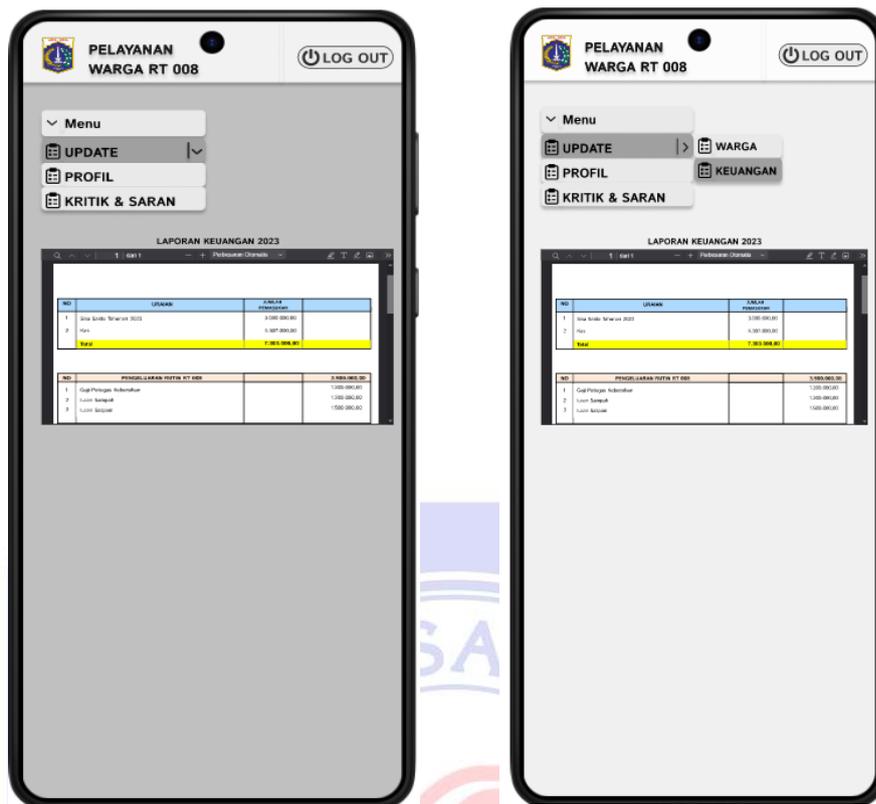


Gambar IV.3. 9

Halaman Pengurus RT

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas kita lihat pada halaman utama pengurus rt, yaitu ditampilkan laporan keuangan yang direkap setiap tahun atau 1 tahun sekali.



Gambar IV.3. 10

Menuju Menu Update

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas menuju menu update lalu keuangan yang akan ditampilkan setiap tahunnya.

UNIVERSITAS

Gambar IV.3. 11

Laporan Keuangan Warga
Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

Gambar diatas adalah laporan keuangan warga dari tahun ketahun yaitu dengan melaukan ini secara terperinci maka akan menjadi laporan tahunan kepada ketua rt dari pengurus rt.

4.4. Jadwal Implementasi

Suatu tahap penerapan sistem atau realisasi sistem usulan. Dalam jadwal implementasi ini akan dijelaskan mengenai langkah-langkah dalam mengimplementasikan sistem yang diusulkan. Adapun jadwal implementasi penerapan sistem sebagai berikut:

1. Minggu 1-2 pada bulan ke-1 merupakan persiapan data awal dan analisa. Persiapan data awal berupa persiapan materi dan kematangan materi. Analisa disini adalah tentang sistem yang belum terkomputerisasi dijadikan terkomputerisasi.

2. Minggu 3-4 pada bulan ke-1 digunakan untuk merancang sistem yang telah analisa sebelumnya.
3. Minggu 1-3 pada bulan ke-2 digunakan untuk mendesain perangkat lunak yang akan dibuat berdasarkan sistem usulan.
4. Minggu ke-4 bulan ke-2 sampai minggu ke-2 bulan ke-3 digunakan untuk membuat perangkat lunak.
5. Minggu 2-4 bulan ke-3 digunakan untuk tes program yang telah dibuat.

Tabel IV.4 1 Tabel Implementasi
1 Oktober – 28 Desember 2024

| No | Kegiatan | Waktu | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|---------|---|---|---|----------|---|---|---|-----------|---|---|---|
| | | Bulan I | | | | Bulan II | | | | Bulan III | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Persiapan Data Awal | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 2. | Analisa | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 3. | Desain sistem | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 4. | Desain Perangkat Lunak | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 5. | Pembuatan Program | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| 6. | Tes Program | | | | | | | | | | | | ■ |

Sumber: (Ridola Parsito, 2025)

UNIVERSITAS

BAB V

PENUTUP

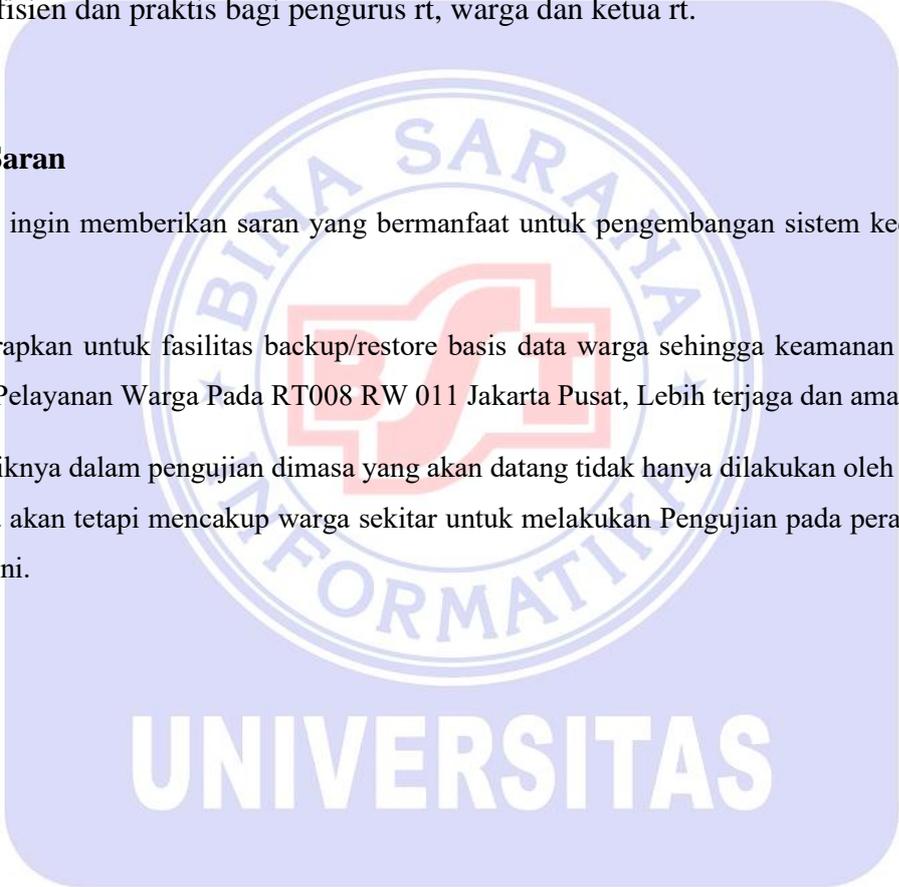
5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi pelayanan warga berbasis web pada RT 008 RW 011 Jakarta pusat ini, peneliti dapat membuat kesimpulan sebagai berikut: Dengan adanya Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Pada RT 008 RW 011 Berbasis web, Kelurahan Kebon Kosong, Kecamatan Kemayoran, Kota Administrasi Jakarta Pusat, DKI JAKARTA ini, Ketua RT dan Pengurus RT menjadi lebih efisien dan praktis bagi pengurus rt, warga dan ketua rt.

5.2. Saran

Peneliti ingin memberikan saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem kedepannya nanti:

1. Diterapkan untuk fasilitas backup/restore basis data warga sehingga keamanan data dari sistem Pelayanan Warga Pada RT008 RW 011 Jakarta Pusat, Lebih terjaga dan aman.
2. Sebaiknya dalam pengujian dimasa yang akan datang tidak hanya dilakukan oleh Pengurus RT saja akan tetapi mencakup warga sekitar untuk melakukan Pengujian pada perancangan sistem ini.



UNIVERSITAS

DAFTAR PUSTAKA

- Ridwan, M., Fitri, I., & Benrahman, B. (2021). Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall. *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 5(2), 173. <https://doi.org/10.35870/jtik.v5i2.209>
- Atmaja, I. G. B. W., Kusuma, K. N. A., Wirayuda, A. A. E., Widiantera, I. K., Premadhipa, N., & Mahendra, G. S. (2023). Penerapan Metode Prototype pada Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Buleleng Berbasis Website. *RESI : Jurnal Riset Sistem Informasi*, 1(2), 56–65. <https://doi.org/10.32795/resi.v1i2.3553>
- Ramdhani, L. S., & Mutiara, E. (2020). PENERAPAN MODEL WATERFALL PADA SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN IURAN RUKUN KEMATIAN YAYASAN AL- HAMIDIYAH BERBASIS WEB. *JURNAL SWABUMI*, Vol.8 No.1 Maret 2020, hlm. 21~27.
- Rio, R., & Marsehan, A. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS WEB MOBILE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL. *Jurnal Komputer dan Teknologi*, 43–50. <https://doi.org/10.58290/jukomtek.v1i2.67>
- Dea Safryda, P., Voutama, A., & Heryana, N. (2023). IMPLEMENTASI METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN RW 41 KAMPUNG MARKAN BEKASI. *Journal Information System Development (ISD)*, 8, 07– 14.
- E. Setyoroso, “PERANCANGAN UI / UX SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASYARAKAT TINGKAT RT BERBASIS WEB UNTUK MEMINIMALISIR MASALAH SOSIA,” *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 4, pp. 44–53, 2023.
- L. Yoris, D. Sentika, R. Herdiansyah, Nurmalasari, and A. Yoraeni, “Sistem Informasi Manajemen pelayanan Masyarakat Tingkat RT dan RW Berbasis Website dengan Model SCRUM,” *Inti Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 2, pp. 25 – 34, 2021.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Biodata Mahasiswa

NIM :1225035
Nama Lengkap : Ridola Parsito
Tempat/ Tanggal Lahir : Jakarta, 5 Juni 1997
Alamat lengkap : Rusun Dakota 8A Nomor 307, RT 008 / RW 011
No Handphone :085884435486

II. Pendidikan

1. 2002 – 2008 SDN Kebon Kosong 18 Jakarta
2. 2008 – 2011 SMP Paskalis 3 Jakarta
3. 2011 – 2014 SMAN 15 Jakarta
4. 2021 – Saat Ini D3 Sistem Informatika Universitas Bina Sarana Informatika

III. Kemampuan

5. Mampu Mengoperasikan Figma
6. Mampu Berbahasa Indonesia (aktif) dan Inggris (Pasif)
7. Pemrograman PHP, UI/UX design.



SURAT KETERANGAN RISET (WAJIB)



Kode Pos : 10630

RUKUN TETANGGA 008 / 011
KELURAHAN KEBON KOSONG
KECAMATAN KEMAYORAN
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT

SURAT KETERANGAN

No. 0188/008/011/SK/1/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MOCH CHULDAN IMANSYAH
Jabatan : Ketua RT 008 RW 011
Alamat : Rusun Dakota 8B No. 207 RT 008 RW 011
Kel. Kebon Kosong Kec. Kemayoran
Jakarta Pusat 10630 – Indonesia

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut dibawah ini:

Nama : RIDOLA PARSITO
NIM : 12215035
Universitas : Bina Sarana Informatika
Jurusan : D3/Sistem Informasi
Alamat : Rusun Dakota 8A No. 307 RT 008 RW 011
Kel. Kebon Kosong Kec. Kemayoran
Jakarta Pusat 10630 – Indonesia

Adalah benar telah melakukan riset di lingkungan RT 008 RW 011 Rusun Dakota 8 Kel. Kebon Kosong Kec. Kemayoran terhitung sejak tanggal 01 Oktober sampai dengan 31 Desember 2024, dan yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatannya dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Januari 2025

RT. 008/011
KEL. KEBON KOSONG

(Moch Chuldhan Imansyah)

BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Web Pada RT 008 RW 011 Jakarta Pusat.docx

ORIGINALITY REPORT

14% SIMILARITY INDEX
14% INTERNET SOURCES
5% PUBLICATIONS
6% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | 123dok.com Internet Source | 4% |
| 2 | repository.bsi.ac.id Internet Source | 1% |
| 3 | repository.nusamandiri.ac.id Internet Source | 1% |
| 4 | fr.scribd.com Internet Source | 1% |
| 5 | Submitted to STKIP Sumatera Barat Student Paper | 1% |
| 6 | Submitted to Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Student Paper | 1% |
| 7 | journal.stmikjayakarta.ac.id Internet Source | 1% |
| 8 | journal.um-surabaya.ac.id Internet Source | 1% |

www.ojs.unkriswina.ac.id

UNIVERSITAS

LAMPIRAN

RUKUN TETANGGA 008 / 011
KELURAHAN KEBON KOSONG
KECAMATAN KEMAYORAN
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT

Kode Pos : 10630

SURAT PENGANTAR
 NO : 008/011/SP/011/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini selaku pengurus RT 008 RW 011 Kelurahan Kebon Kosong Kecamatan Kemayoran Kota Administrasi Jakarta Pusat, menerangkan bahwa:

> Nama : WESLY CITRUS SH
 > Jenis Kelamin : LAKELAIN / PEREMPUAN
 > Tempat & Tanggal Lahir : TAMPANSA, 21-09-1996
 > Pekerjaan : SUKSTA
 > Nomor KTP / KK : 3190280560014
 > Kewarganegaraan : INDONESIA
 > Pendidikan : SD / SLTP / SLTA / DIPLEMA
 > Agama : Kristen
 > Alamat : RUSUN DAKOTA 8A / 307
 RT 008 RW 011 KELURAHAN KEBON KOSONG
 KECAMATAN KEMAYORAN - JAKARTA PUSAT

> Keperluan Keterangan: untuk proses pemben di BPPN

Demikian surat pengantar ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 09-05-2024
 Pengantar RT 008 RW 011
 Kelurahan Kebon Kosong Kec. Kemayoran
 Kota Administrasi Jakarta Pusat

(Moch Chuldan Imansyah)

Lampiran V. 1. 1
 Contoh Lampiran Surat Pengantar

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WESLY SITRUS
 NIK : 319103208560014
 Alamat : Rusun Dakota 8A/307, Rt. 008/011
 Kel. Kebon Kosong, Kec. Kemayoran, Jakarta Pusat
 Pekerjaan : Tidak Bekerja
 Telepon : 081211804132

Menyatakan bahwa... bahwa yang bertanda tangan di atas, adalah benar-benar...
 Dan bermaksud... Untuk Mengambil Surat Keterangan Duda Untuk Pelengkap Pendaftaran...

Demikian surat pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat jasmani dan rohani dan tidak ada tekanan dari pihak manapun. Untuk itu saya bertanggung jawab sepenuhnya atas pernyataan yang saya buat, dan bersedia dituntut sesuai hukum yang berlaku sebagaimana diatur dalam pasal 242 ayat 1, 2, dan 3 KUHP tentang perubahan keterangan palsu. Dan dengan ini saya menyatakan membebaskan seluruh Pejabat penandatangan permohonan bebas yang saya mohon, baik Lurah Kebon Kosong dan Camat Kemayoran kota Administrasi Jakarta Pusat beserta jajarannya dari segala tuntutan hukum yang mungkin timbul di kemudian hari baik perdata maupun pidana.

Jakarta, 26 Desember 2024
 Yang menyatakan...
 (Wesly Sitrus)

Saksi I
 Nama : Moch Chuldan Imansyah
 Saksi II
 Nama : Moch Chuldan Imansyah

Mengetahui,
 RT 008/011
 RW 011/III

Lampiran V.2. 1
 Contoh Lampiran Surat Pernyataan

RUKUN TETANGGA 008 / 011
KELURAHAN KEBON KOSONG
KECAMATAN KEMAYORAN
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT

Kode Pos : 10630

SURAT KETERANGAN
 No. 0188/008/011/SK/1/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MOCH CHULDAN IMANSYAH
 Jabatan : Ketua RT 008 RW 011
 Alamat : Rusun Dakota 8B No. 207 RT 008 RW 011
 Kel. Kebon Kosong Kec. Kemayoran
 Jakarta Pusat 10630 - Indonesia

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : RIDOLA PARSITO
 NIM : 12215035
 Universitas : Bina Sarana Informatika
 Jurusan : D3/Sistem Informasi
 Alamat : Rusun Dakota 8A No. 307 RT 008 RW 011
 Kel. Kebon Kosong Kec. Kemayoran
 Jakarta Pusat 10630 - Indonesia

Adalah benar telah melakukan riset di lingkungan RT 008 RW 011 Rusun Dakota 8 Kel. Kebon Kosong Kec. Kemayoran terhitung sejak tanggal 01 Oktober sampai dengan 31 Desember 2024, dan yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatannya dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Januari 2025
 Ketua RT 008 RW 011
 KEL. KEBON KOSONG
 (Moch Chuldan Imansyah)

Lampiran V.3. 1
 Contoh Lampiran Surat Keterangan