

## Implementasi Aplikasi E-Administrasi Warga Rt 004 Jatimelati Berbasis Web

**Sri Lestari<sup>1</sup>, Rasiban<sup>2</sup>, Tri Wahyudi<sup>3</sup>, Miftahul Jannah Ahyana Puteri Kharisha<sup>4</sup>, Megawati<sup>5</sup>, Raya Fitri Boangmanalu<sup>6</sup>**

<sup>1-6</sup> Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika  
e-mail: sri.lestari1203@gmail.com<sup>1</sup>, rasiban.stikom@yahoo.com<sup>2</sup>,  
triwahyudi199003@gmail.com<sup>3</sup>, miftahuljahyana@gmail.com<sup>4</sup>,  
megawatiie.manroe@gmail.com<sup>5</sup>, rayafitri899@gmail.com<sup>6</sup>

### Abstrak

Perkembangan teknologi di era modern seperti sekarang ini inovasi berasal dari kalangan ilmuwan, masyarakat dan pelajar untuk bertujuan mempermudah aktifitas manusia. Hasil inovasi ini diharapkan dapat membantu aktivitas masyarakat disetiap harinya. Namun, belum banyak inovasi yang dapat mempermudah pekerjaan manusia, salah satunya dalam bidang Surat Keterangan. Data yang selama ini diolah secara konvensional terkadang menemui masalah yang disebabkan oleh kesalahan manusia (Human Error). Banyak kemungkinan terjadinya kesalahan berasal dari manusia dan beberapa situasi. Surat Keterangan merupakan proses Pengajuan surat di sejumlah wilayah khususnya di RT 004 masih menggunakan sistem manual. Tak hanya itu, ketika data harus dimasukan kedalam Arsip surat, membutuhkan tambahan waktu dan ketika terjadinya bencana alam seperti banjir, gempa, tanah longsor. Berkas Dokumen Surat Keterangan yang masih berupa konvensional kemungkinan akan rusak dan akan membutuhkan waktu untuk mendata ulang. Dari penjelasan diatas, penulis mengusulkan sebuah system surat keterangan yang berbasis teknologi. Pada pembuatan aplikasi E-Administrasi warga Rt 004 berbasis web ini menggunakan untuk menunjang pembuatan aplikasi surat keterangan yaitu suatu jenis pengajuan surat berbasis web dengan fungsionalitas utama yaitu dapat dengan mudah dibaca oleh warga RT 004. Nomor KTP digunakan sebagai identitas warga, dari proses pengajuan surat keterangan akan memudahkan warga dan RT 004 lebih efisien.

**Kata kunci:** *E-Administrasi, RT, Surat Keterangan, Web*

### Abstract

Technological developments in the modern era as it is today, innovations come from scientists, communities, and students with the aim of facilitating human activities. The results of this innovation are expected to help people's daily activities. However, there are not many innovations that can facilitate human work, one of which is in the field of Certificates. Data that has been processed conventionally sometimes encounter problems caused by human error. A lot of the possibility of errors comes from people and some situations. A certificate is a process of submitting a letter in a number of areas, especially in RT 004 still using the manual system. Not only that, when data must be entered into a letter archive, it requires additional time, and when natural disasters such as floods, earthquakes, and landslides occur. The Certificate Document file which is still in the conventional form is likely to be damaged and will require time to re-register. From the explanation above, the author proposes a technology-based certificate system. In making the web-based application for E-Administration, residents of Rt 004 are used to support the creation of a certificate application, which is a type of web-based letter submission with the main functionality that it can be easily read by residents of RT 004. The ID number is used as a citizen identity, during the process of submitting a letter. information will make it easier for residents and RT 004 to be more efficient.

**Keywords :** *E-Administration, RT, Certificate, Web*

## **PENDAHULUAN**

Rukun Tetangga (RT) adalah lembaga kemasyarakatan yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Pemerintahan Desa atau Lurah. Kepengurusan RT terdiri dari Ketua, Sekretaris, Bendahara dan Kepala Seksi sesuai kebutuhannya. Salah satu fungsi kelembagaan RT sebagaimana disebutkan pada Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 168 Tahun 2014 Pasal 19 adalah untuk pendataan kependudukan dan pelayanan administrasi pemerintahan lainnya. Jadi salah satu tugas ketua RT adalah melayani masyarakat termasuk dalam hal administrasi permintaan surat pengantar bagi warga RT 004 Jatimelati yang mempunyai kepentingan yang berbeda-beda sebagai rujukan untuk menghadap organisasi pelayanan masyarakat yang lebih tinggi yaitu kelurahan. Sistem permintaan surat pengantar Ketua RT untuk warga RT 004 Jatimelati selama ini bersifat konvensional dan pengolahan data penduduk masih manual sehingga pelayanan kurang efisien dan efektif. Dengan latar belakang permasalahan tersebut mendorong penulis yaitu membuat sebuah aplikasi yang diperuntukkan ketua RT 004 Jatimelati dan membuat aplikasi tentang pengolahan surat pengantar berbasis web. Tujuan penelitian ini adalah ingin membuat sebuah aplikasi E-Administrasi Berbasis Web pada warga RT 004 Jatimelati yang dapat digunakan di RT 004 untuk membuat surat pengantar secara online.

## **METODE PENELITIAN**

Pada metode penelitian yang kami gunakan adalah sebagai berikut :

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang kami gunakan adalah sebagai berikut :

#### 1. Wawancara terstruktur

Wawancara yang terstruktur dengan baik akan mempermudah pewawancara melakukan pekerjaannya. Wawancara terstruktur adalah teknik wawancara dimana pewawancara sudah menyiapkan daftar pertanyaan sehingga proses wawancara akan terarah dengan baik.

#### 2. Studi Pustaka

Studi kepustakaan adalah kegiatan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi obyek penelitian. Informasi tersebut dapat diperoleh dari buku-buku, karya ilmiah, tesis, disertasi, ensiklopedia, internet, dan sumber-sumber lain.

### **Metode Pengembangan Aplikasi/Sistem Informasi**

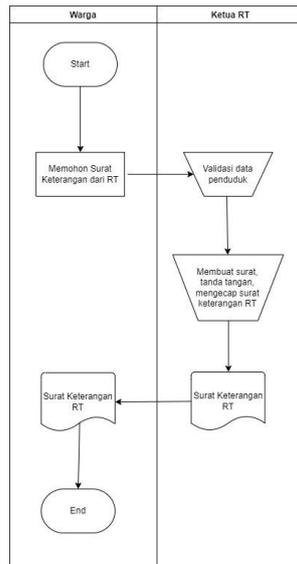
Metode yang digunakan dalam melakukan pengembangan sistem aplikasi yaitu SDLC (*System Development Life Cycle*) model waterfall.

### **Tahap-Tahapan Pembuatan Sistem**

#### 1. Analisa Sistem Berjalan

Flowmap Sistem Berjalan

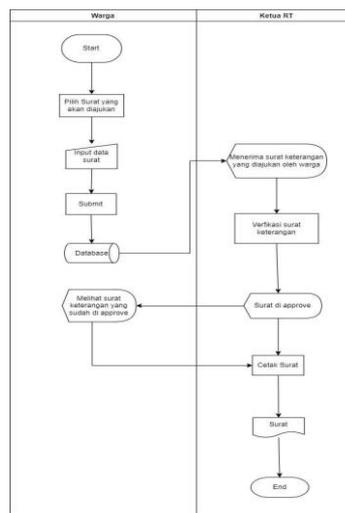
Berdasarkan analisa yang dilakukan penulisan pada system Surat Keterangan yang sedang berjalan. Maka berikut adalah gambar flowmap dari sistem Keterangan yang berjalan pada RT 004.



Gambar 1 Flowmap sistem berjalan

2. Analisa Sistem Usulan  
 Diagram Flowmap

Berdasarkan analisa yang dilakukan penulisan pada Aplikasi E-Adminstrasi yang diusulkan. Maka berikut adalah gambar *flowmap* dari E-Adminstrasi yang diusulkan pada RT 004.



Gambar 2.1 Diagram flowmap sistem usulan

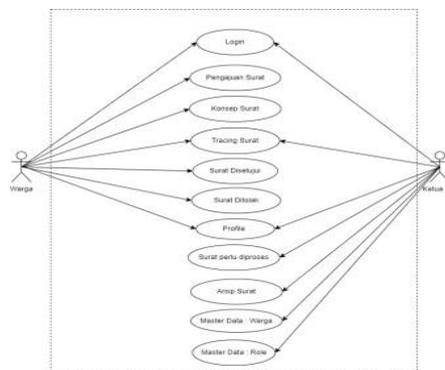
3. Analisa SWOT

Tabel 3 Metode Analisis SWOT

	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Peluang (O)	(Strategi S-O) Dengan merancang website tentang arsip akan	(Strategi W-O) Perlu adanya website dan dengan database yang besar maka

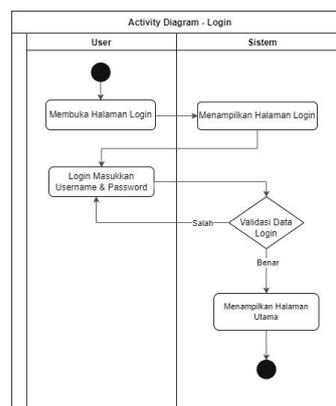
	memudahkan ketua RT untuk penyimpanan berkas surat keterangan.	akan menyimpan data dengan jumlah yang banyak.
<b>Ancaman (T)</b>	Strategi(S-T) Update Keamanan Aplikasi Menggunakan Firewall	(Strategi W-T) Menambahkan fitur tanda tangan digital dan adanya Update Fitur pada Aplikasi

4. Rancangan Sistem Usulan  
 a. Use Case Diagram

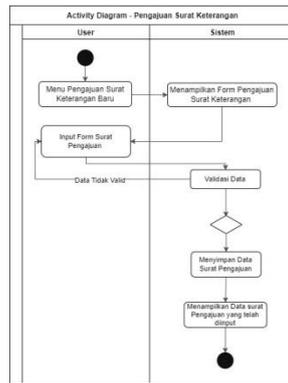


Gambar 1 Use Case Diagram

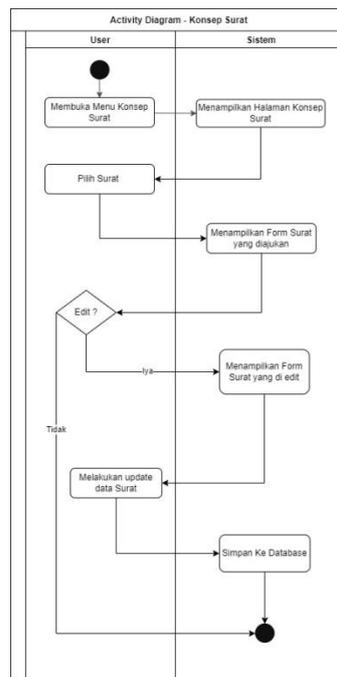
b. Activity Diagram



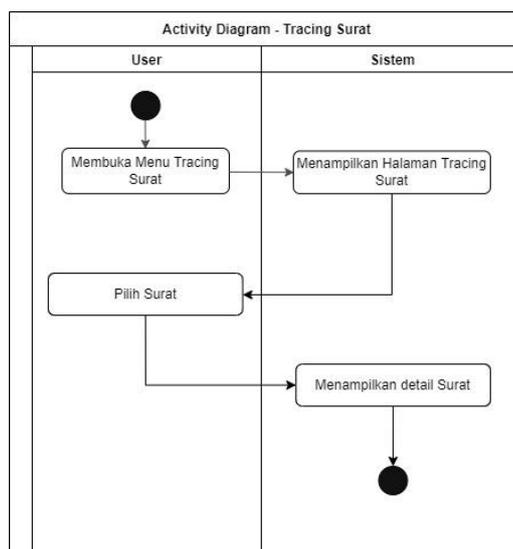
Gambar 2.1 Activity Diagram Login



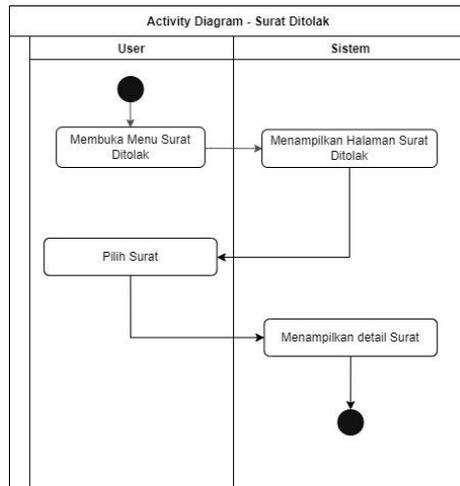
Gambar 2.2 Activity Diagram Pengajuan Surat



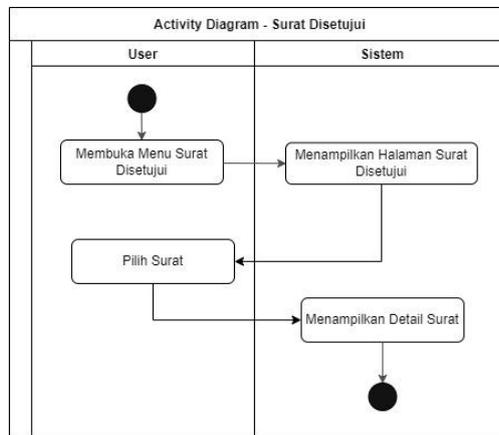
Gambar 2.3 Activity Diagram Konsep Surat



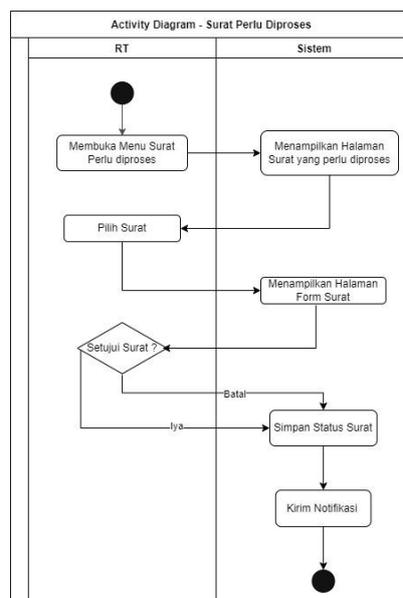
Gambar 2.4 Activity Diagram Tracing Surat



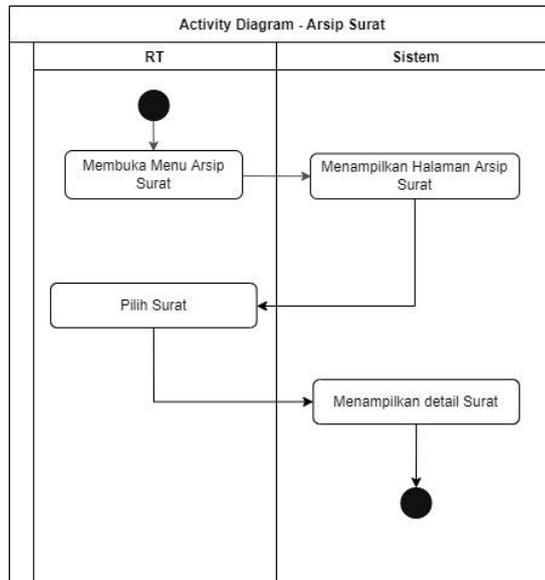
Gambar 2.5 Activity Diagram Surat Ditolak



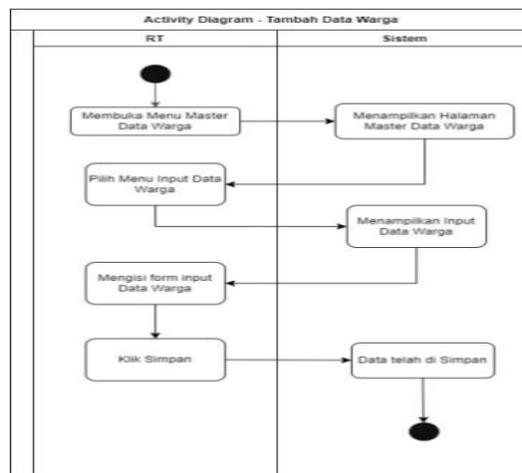
Gambar 2.6 Activity Diagram Surat Ditolak



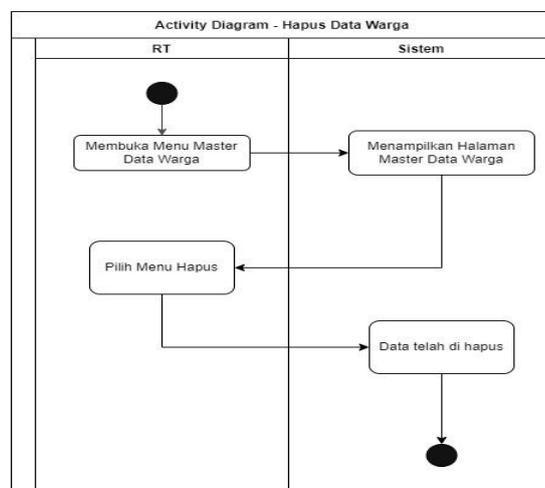
Gambar 2.7 Activity Diagram Surat Perlu diproses



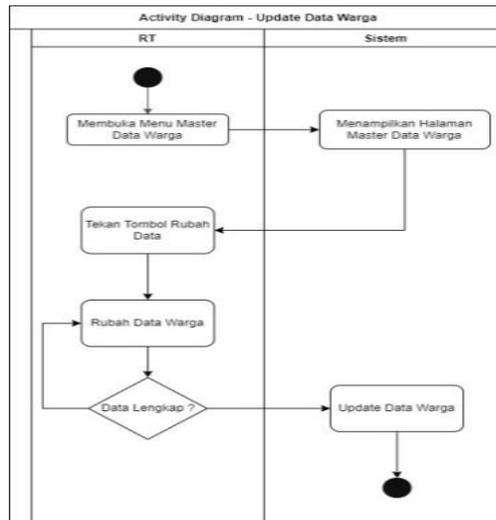
Gambar 2.8 Activity Diagram Arsip Surat



Gambar 2.9 Activity Diagram Tambah Data Warga

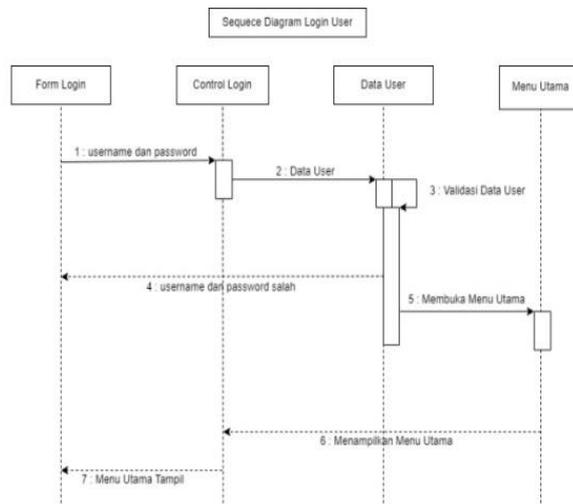


Gambar 2.10 Activity Diagram Hapus Data Warga

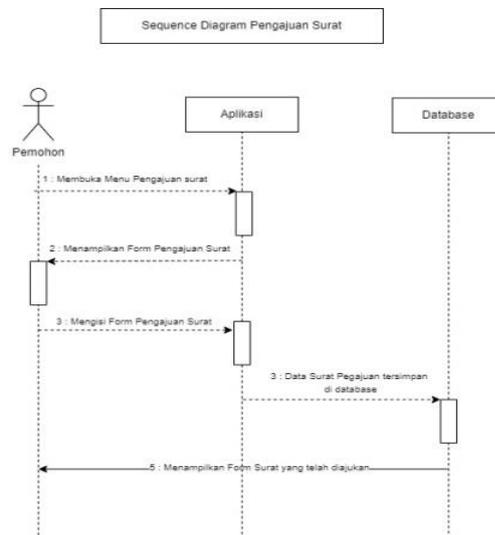


**Gambar 2.11 Activity Diagram Update Data Warga**

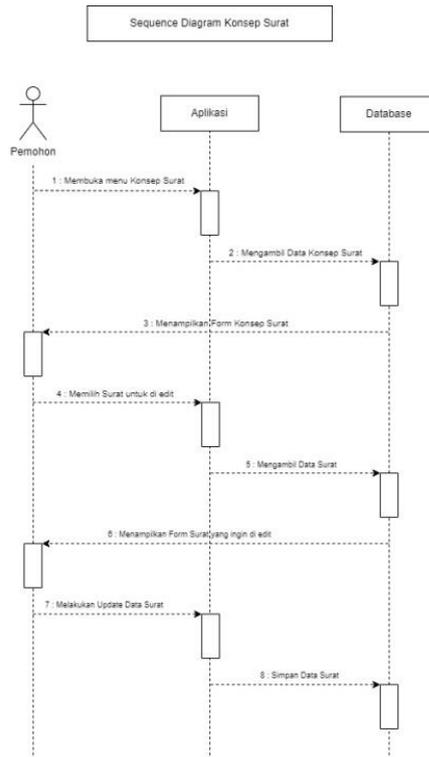
c. Sequence Diagram



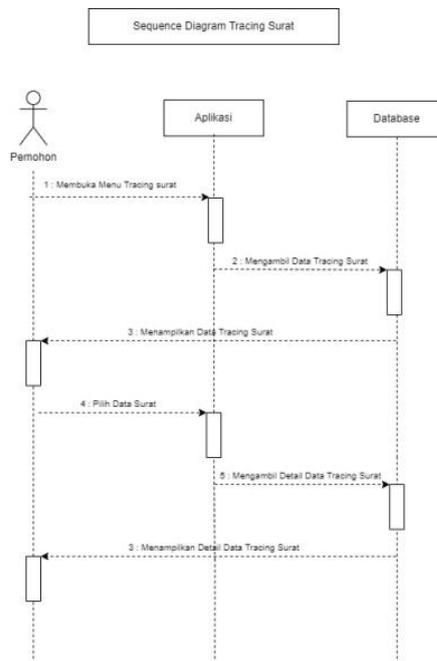
**Gambar 3.1 Sequence Diagram Login User**



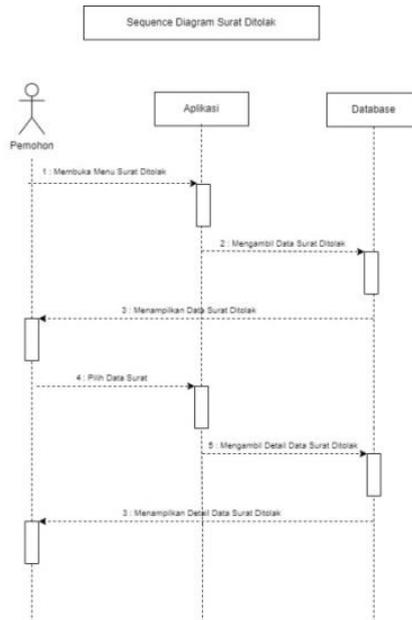
**Gambar 3.2 Sequence Diagram Pengajuan Sura**



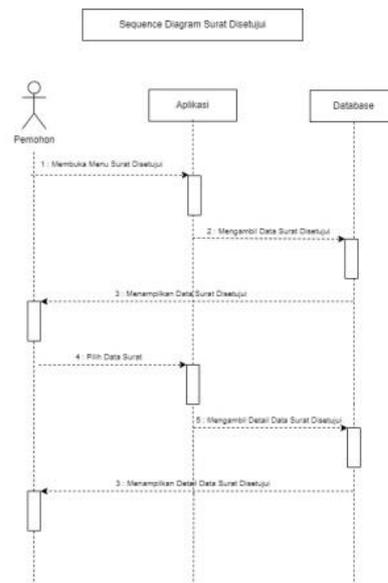
Gambar 3.3 Sequence Diagram Konsep Surat



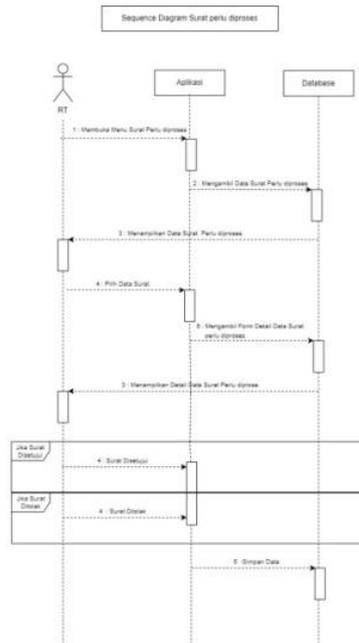
Gambar 3.4 Sequence Diagram Tracing surat



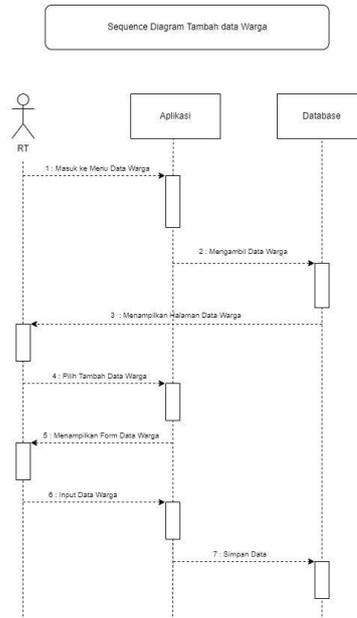
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Surat Ditolak



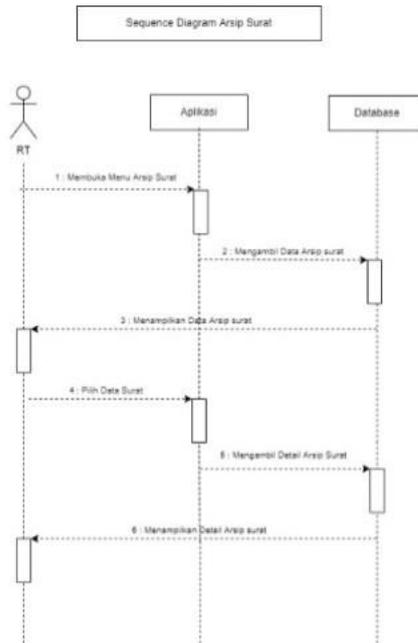
Gambar 3.6 Sequence Diagram Surat Ditolak



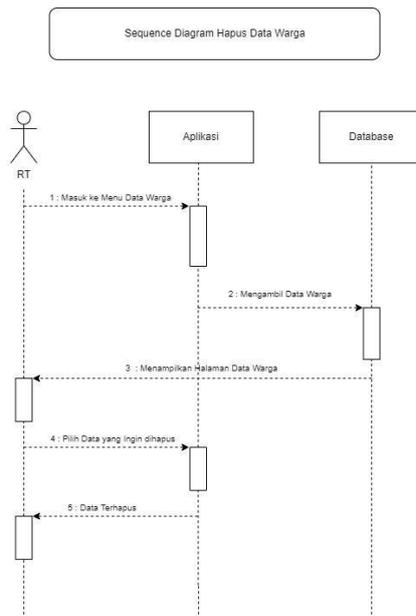
Gambar 3.7 Sequence Diagram Surat perlu diproses



Gambar 3.8 Sequence Diagram Arsip Surat



**Gambar 3.9 Sequence Diagram Tambah Data Warga**



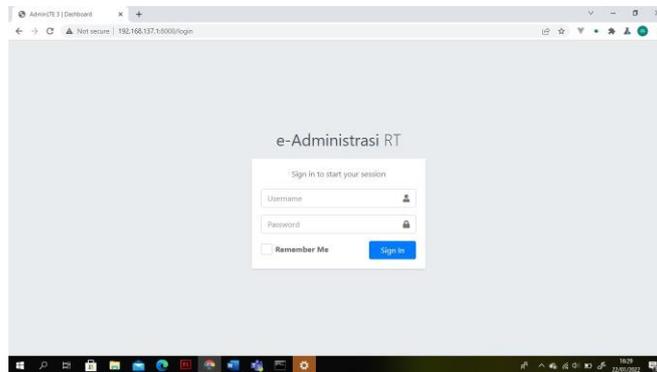
**Gambar 3. 10 Sequence Diagram Hapus Data Warga**



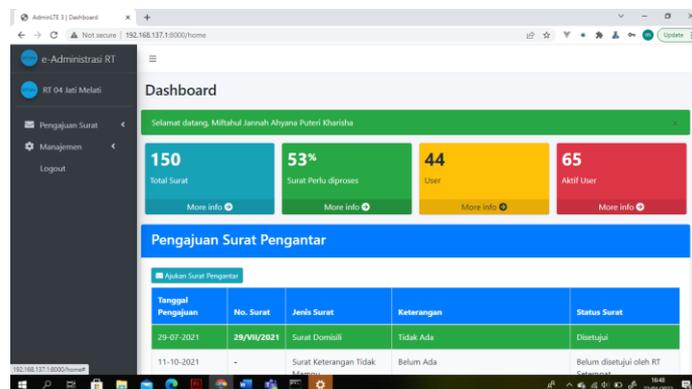
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan website telah dirancang sebagai berikut :

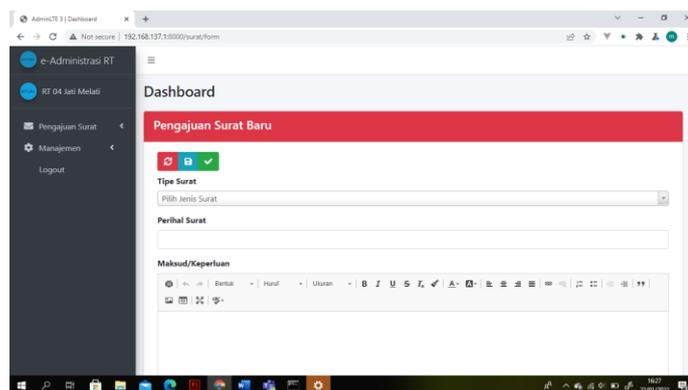
### 1. Tampilan Layar Program / Aplikasi



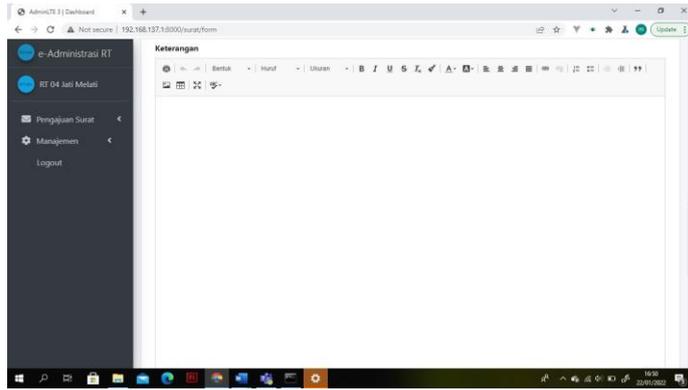
Gambar 3.1 Halaman Login



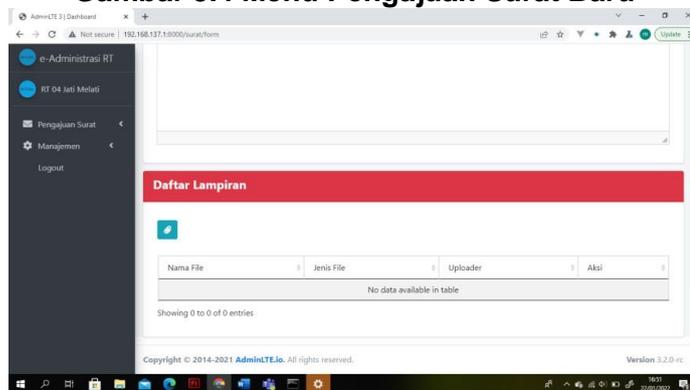
Gambar 3.2 Tampilan Hoome



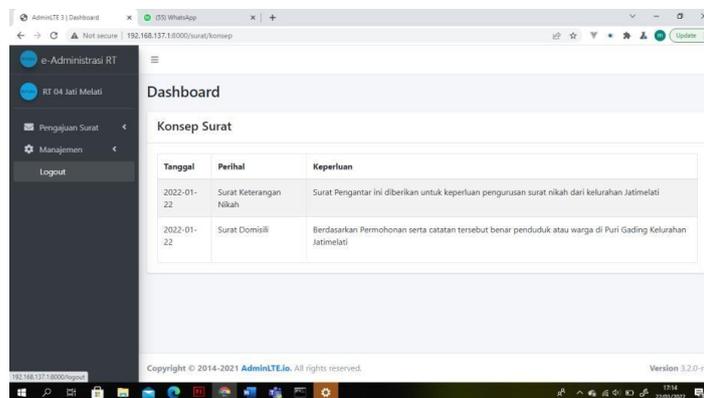
Gambar 3.3 Menu Pengajuan Surat Baru



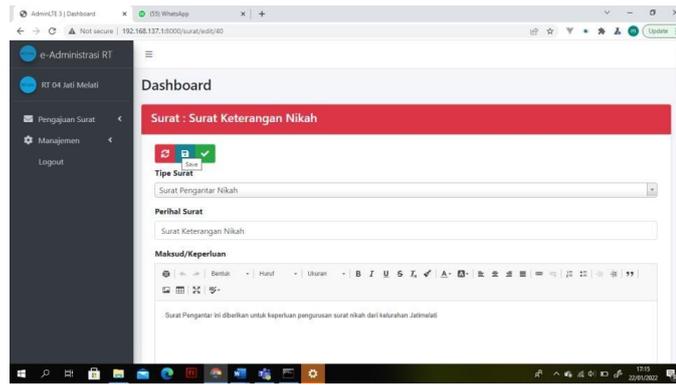
**Gambar 3.4 Menu Pengajuan Surat Baru**



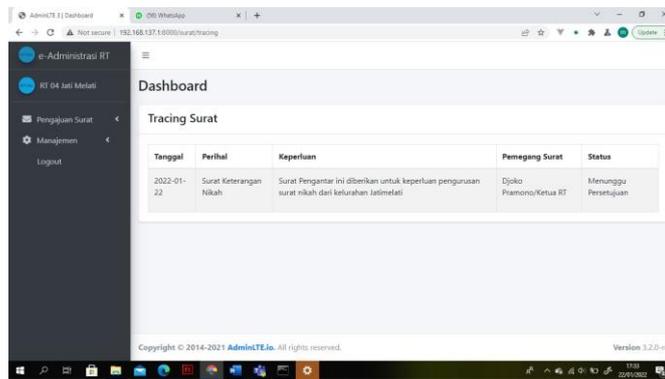
**Gambar 3.5 Menu Pengajuan Surat Baru**



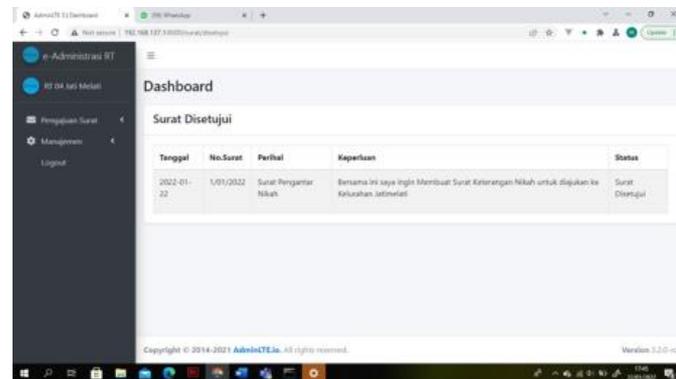
**Gambar 3.6 Tampilan Konsep Surat**



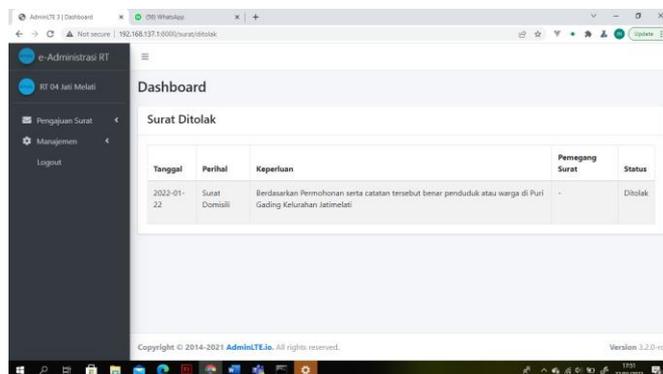
Gambar 3.7 Tampilan Edit Surat



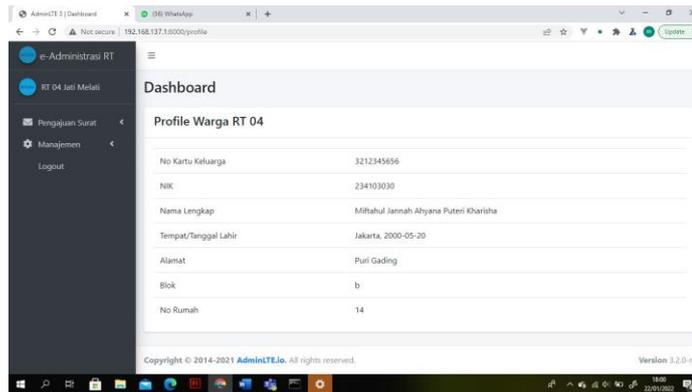
Gambar 3.8 Tampilan Tracing Surat



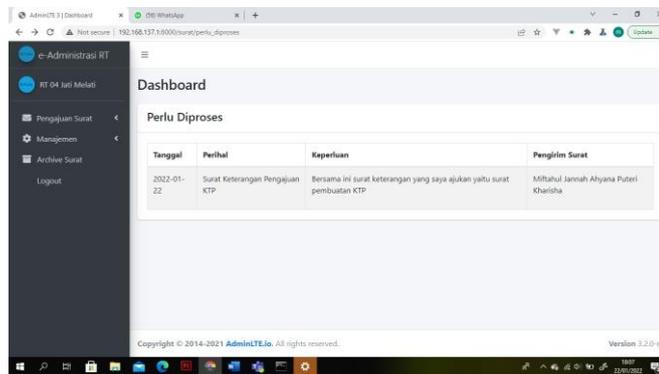
Gambar 3.9 Tampilan Surat Disetujui



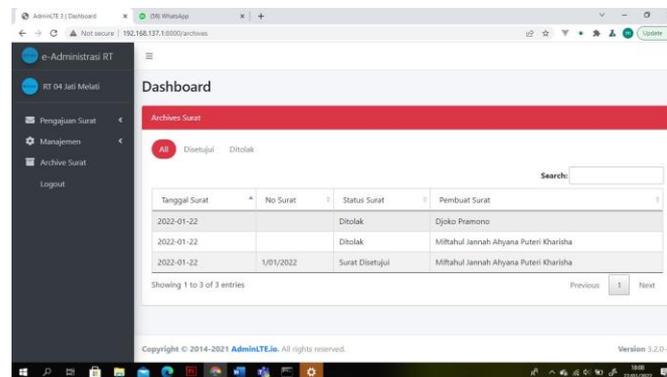
Gambar 3.10 Tampilan Surat Ditolak



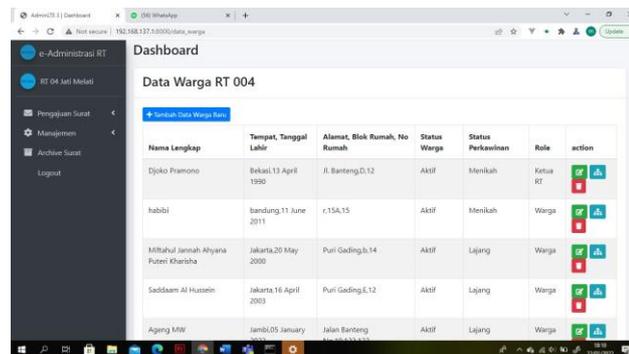
**Gambar 3.11 Tampilan Profile Data Warga**



**Gambar 3.12 Tampilan Surat perlu diproses**



**Gambar 3.13 Tampilan Arsip Surat**



**Gambar 3.14 Tampilan Data Warga**

## **SIMPULAN**

Kesimpulan pokok dari penelitian ini dengan adanya Perancangan membuat sebuah Aplikasi implementasi Aplikasi E-Administrasi Warga RT 004 Jati Melati Berbasis Web yang digunakan secara online. merancang dan membangun sistem informasi administrasi pelayanan surat pengantar berbasis web yang dapat membantu RT dalam pengelolaan data pembuatan surat pengantar sesuai kebutuhan yang diharapkan dapat mempermudah dalam pelayanan maupun pengelolaan administrasi lebih cepat dan efektif.

## **SARAN**

Ada beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut antara lain :

1. Memberikan pengarahan atau pelatihan pada petugas/pengurus RT 004 Kelurahan Jati Melati Kecamatan Pondok Melati Kota Bekasi supaya dapat memahami dan menguasai sistem supaya dapat digunakan dengan baik.
2. Diharapkan dengan adanya Aplikasi ini pengurus RT 004 Kelurahan Jati Melati Kecamatan Pondok Melati Kota Bekasi, dapat menggunakan sebaik mungkin agar dapat digunakan dalam jangka panjang, sehingga dapat memudahkan penginputan data lebih efektif dan efisien, serta dapat memberikan informasi kepada Masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- A. Chintia Desy, E. Dwi Oktaviyani, and F. Sylviana, "Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Di Kelurahan Panarung, Kecamatan Pahandut Palangkaraya Berbasis Web," *J. Teknol. Inf. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tek. Inform.*, vol. 14, no. 1, pp. 9–20, 2020, doi: 10.47111/jti.v14i1.618.
- E. Z. Wahyudin, Fredy Rizqi Maulana, Mohammad Faisol, Yolanda, "Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Rukun Tetangga 02 Kelurahan Kalibaruberbasis Website," vol. 2, no. 1, pp. 14–21, 2021.
- J. Parhusip, "Pengembangan Website Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kelurahan Tumbang Rungan Kota Palangka Raya Menggunakan Metode Waterfall," *J. Teknol. Inf. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tek. Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 100–111, 2021, doi: 10.47111/jti.v15i1.1907.
- Rizal and R. Prasetya, "Perancangan Sistem Aplikasi Kependudukan Kelurahan Gandul Berbasis Java Desktop," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 2, no. 03, pp. 521–527, 2021, doi: 10.30998/jrami.v2i03.1197