

## **BAB III**

### **ANALISIS SISTEM**

#### **A. Tinjauan Organisasi**

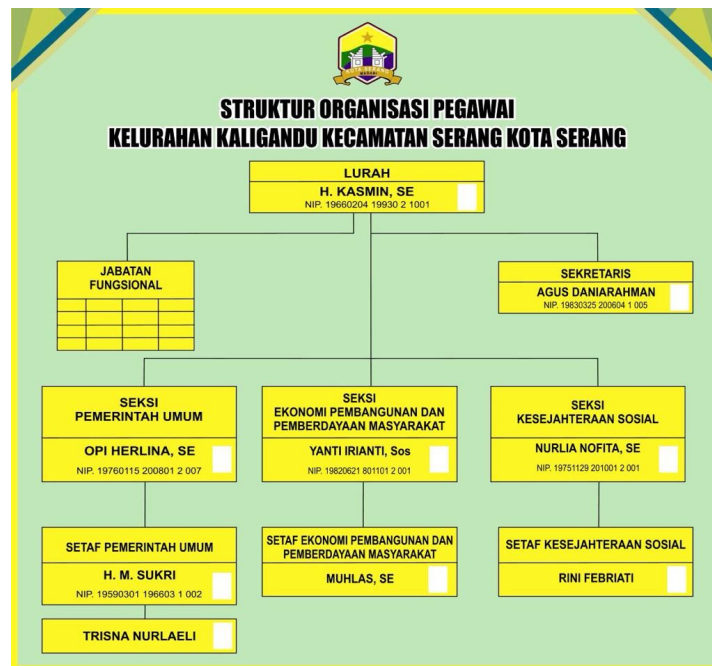
##### **B.1. Profil Kelurahan Kaligandu**

Kantor Kelurahan daerah Kaligandu Kota Serang merupakan instansi resmi milik pemerintahan Kota Serang, pada saat mulai terbentuknya kelurahan kaligandu pemekaan dari suatu wilayah kelurahan unyur sekitar tahun 1980 sampai dengan sekarang keadaan umum Kelurahan Kaligandu, dan Kelurahan Kaligandu yang berada di Kota Serang ini, mempunyai luas wilayah sekitar 281,672 Ha dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah utara	: Kelurahan Warung Jaud
Sebelah selatan	: Kelurahan Sumur Pecung
Sebelah timur	: Kelurahan Panancangan
Sebelah barat	: Kelurahan Unyur

Kelurahan Kaligandu jumlah perangkat kelurahan (11) orang, jumlah rukun warga (19) orang, jumlah rukun tetangga (78) orang, dan jumlah penduduk tahun 2020 yang ada di daerah Kaligandu mencapai (171227) orang, Kantor Kelurahan Kaligandu melayani pelayanan publik diantaranya melayani seperti pembuatan permohonan Kartu Tanda Penduduk (KTP) sementara, surat belum menikah, surat keterangan domisili, surat keterangan kelakuan baik, surat keterangan kematian, surat keterangan kelahiran, surat keterangan tidak mampu, surat keterangan izin usaha.

## B.2. Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

## B.3. Tugas dan Wewenang

### 1). Kepala kelurahan

Kepala Kelurahan berkedudukan sebagai pemimpin penyelenggaraan pemerintahan kelurahan. Kepala Kelurahan memiliki tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan. Dalam melaksanakan tugas sebagai mana dimaksud diatas kepala kelurahan mempunyai wewenang yaitu :

- Memimpin penyelenggaraan pemerintahan kelurahan berdasarkan kebijakan yang ditetapkan bersama BPD
- Mengajukan rancangan peraturan kelurahan
- Meneapkan peraturan kelurahan yang telah mendapatkan persetujuan bersama BPD
- Menyusun dan mengajukan rancangan peraturan kelurahan mengenai APB Kelurahan untuk dibahas dan ditetapkan bersama BPD
- Membina kehidupan masyarakat kelurahan

- f). Membina perekonomian kelurahan
- g). Mengkoordinasikan pembangunan kelurahan secara partisipatif
- h). Mewakili kelurahan didalam dan diluar pengadilan dan dapat menunjuk kuasa hukum untuk mewakilinya sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- i). Melaksanakan wewenang lain sesuai dengan peraturan perundang-undangan

## **2). Sekretaris Kelurahan**

Sekretaris Kelurahan berkedudukan sebagai unsur staf kepala kelurahan dibidang kesekretariatan.

- a) Mengkoordinasikan penyusun program kerja, evaluasi dan pelaporan
- b) Mengelola kekayaan/asset kelurahan
- c) Mengelola urusan rumah tangga kelurahan
- d) Melaksanakan administrasi pemerintahan, pembangunan, keuangan, kesejahteraan masyarakat dan umum
- e) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala kelurahan

## **3). Kepala Usaha Pemerintahan**

Kepala urusan pemerintah berkedudukan sebagai unsur staf kepala kelurahan dibidang pemerintahan. Kepala urusan pemerintah mempunyai tugas dan kewajiban sebagai berikut:

- a) Melaksanakan pembinaan wilayah dan masyarakat
- b) Melaksanakan kegiatan administrasi pertahanan
- c) Melaksanakan kegiatan administrasi kependudukan dan catatan sipil
- d) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala kelurahan

## **4). Kepala Usaha Pembangunan**

Kepala urusan pembangunan berkedudukan sebagai unsur staf yang membantu kepala kelurahan dibidang pembangunan. Kepala urusan pembangunan mempunyai tugas dan kewajiban :

- a) Merencanakan pelaksanaan pembangunan, menjaga dan memelihara prasarana fisik dilingkungan kelurahan
- b) Melakukan pelayanan masyarakat dibidang pembangunan dan perekonomian masyarakat
- c) Melaksanakan bimbingan kepada pengusaha ekonomi lemah, koperasi dan kegiatan perekonomian lainnya
- d) Melakukan kegiatan untuk meningkatkan swadaya partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan pembangunan
- e) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala kelurahan

#### **5). Kepala Urusan Keuangan**

Kepala urusan keuangan berkedudukan sebagai unsur staf yang membantu kepala kelurahan dibidang keuangan dan sebagai bendahara kelurahan. Kepala urusan keuangan mempunyai tugas dan kewajiban :

- a) Mengelola administrasi keuangan kelurahan
- b) Menerima, menyimpan, mengeluarkan atas persetujuan dan seijin kepala kelurahan, membukukan dan mempertanggung jawabkan keuangan kelurahan
- c) Mengendalikan pelaksanaan anggaran pendapatan dan belanja kelurahan
- d) Melakukan tugas-tugas kedinasan di luar urusan keuangan yang diberikan oleh kepala kelurahan

#### **6). Kepala Urusan Kesejahteraan Masyarakat**

Kepala urusan kesejahteraan masyarakat berkedudukan sebagai unsur staf yang membantu kepala kelurahan dibidang kesejahteraan masyarakat. Kepala urusan kesejahteraan masyarakat mempunyai tugas dan kewajiban :

- a) Melakukan pembinaan organisasi pemuda, organisasi kemasyarakatan lainnya

- b) Melakukan bimbingan keagamaan dan kerukunan umat beragama
- c) Melakukan bimbingan hidup sehat dan keluarga berencana
- d) Melakukan kegiatan penyuluhan, kursus, pelatihan dan pendidikan lainnya
- e) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala kelurahan

#### **7). Kepala Urusan Umum**

Kepala urusan umum berkedudukan sebagai unsur staf yang membantu kepala kelurahan dibidang urusan umum dan perlengkapan. Kepala urusan umum mempunyai tugas dan kewajiban :

- a) Melakukan urusan surat menyurat
- b) Menyimpan, memelihara dan menemukan kembali arsip-arsip kantor
- c) Merencanakan, mengadakan dan memelihara inventaris kelurahan
- d) Mempersiapkan sarana rapat/pertemuan, upacara resmi dan lain-lain
- e) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala kelurahan

#### **8). Kepala Dusun / Kebayanan**

Kepala dusun berkedudukan sebagai pelaksana tugas kepala kelurahan dibagian wilayah kelurahan. Kepala dusun/kebayanan mempunyai tugas dan kewajiban :

- a) Membantu pelaksanaan tugas kepala kelurahan di wilayahnya
- b) Melaksanakan tugas pemerintah dibidang pembangunan dan kemasyarakatan serta ketentraman dan ketertiban di wilayah kerja
- c) Melaksanakan keputusan dan kebijakan kepala kelurahan
- d) Membantu kepala kelurahan dalam kegiatan pembinaan kerukunan warga di wilayahnya

- e) Membina dan meningkatkan swadaya gotong-royong masyarakat di wilayahnya
- f) Melakukan penyuluhan program pemerintah di wilayahnya
- g) Memelihara dan mengembangkan adat istiadat yang berlaku di wilayahnya
- h) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala kelurahan

## **B. Metodologi Perancangan Sistem**

### **B.1. Metodologi Pengumpulan Data**

Metodologi pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut

#### **1). Pengamatan (Observasi)**

Yaitu mengadakan peninjauan langsung terhadap kegiatan dan sistem berjalan di Instansi Kelurahan Kaligandu untuk mendapatkan informasi yang jelas.

#### **2). Wawancara (Interview)**

Yaitu melakukan proses tanya jawab secara langsung yang dilakukan penulis dengan pihak-pihak terkait dalam administrasi kpendudukan di Kelurahan Kaligandu.

#### **3). Study Literatur**

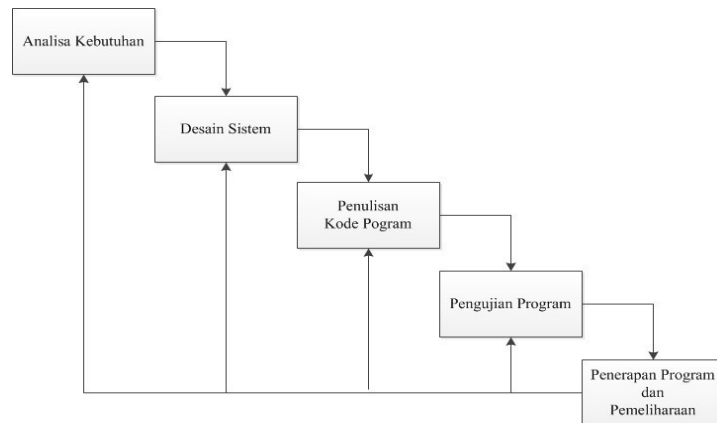
Yaitu teknik mengumpulkan data melalui sumber tertulis baik berupa buku, artikel dan jurnal yang berhubungan dengan Analisis Sistem Informasi.

### **B.2. Metodologi Perancangan Sistem Informasi**

Pada penelitian ini, metode perancangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan salah satu metode yang termasuk ke dalam siklus yang sering digunakan dalam pengembangan sistem yaitu SDLC (*Systems Development Life Cycle*).

Menurut Mulyani (2016:24) menjelaskan definisi dari SDLC yaitu, “SDLC adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seseorang *system analyst* untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan *requirements, validation, training* dan pemilik sistem.”

Sedangkan Azrial dan Fadillah (2020:2) menjelaskan bahwa metode *waterfall* adalah “Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (kontruksi), dan pengujian.:



Gambar 3.2 Metode Waterfall

Dalam pengembangannya, metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut yaitu :

**1). *Requirement* (analisis kebutuhan)**

Penulis sebagai developer melakukan observasi untuk menemukan letak permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan, kebutuhan sistem dan solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan. Penulis melakukan wawancara dengan bagian kantor kelurahan Kaligandu, setelah melakukan observasi penulis mendapat informasi mengenai alur dari sistem yang berjalan dan hal yang dibutuhkan oleh penulis untuk membangun sistem administrasi kependudukan Kelurahan Kaligandu.

**2). *Design System* (desain sistem)**

Pada tahap ini penulis mengadaptasi hasil dari analisis kebutuhan dalam bentuk desain, diantaranya UML yang digunakan untuk pemodelan perangkat lunak agar lebih mudah diimplementasikan kedalam sistem. Kemudian untuk perancangan database penulis

menggunakan MySQL dan untuk memberi gambaran penulis membuat desain interface menggunakan aplikasi *pencil*.

### **3). Coding & Testing (penulisan kode program/implementation)**

Setelah melalui tahap analisis dan desain selanjutnya masuk ke dalam tahap pembuatan kode program yaitu penulis mengimplementasikan rancangan program dalam bahasa pemrograman *PHP*, sehingga semua fungsi dapat dijalankan oleh pengguna.

### **4). Penerapan/Pengujian Program (*Integration & Testing*)**

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap sistem yang bertujuan untuk mengevaluasi atribut-atribut atau fungsionalitas sebuah sistem apakah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

### **5). Pemeliharaan (*Operation & Maintenance*)**

Tahap terakhir yaitu pendukung dan pemeliharaan melakukan pemeliharaan secara berkala dimulai dari mencadangkan *database*, perubahan struktur hardware, dan *update* fitur pada sistem.

## **C. Analisa Sistem Berjalan**

Pada proses pelaksanaan administrasi kependudukan, masyarakat kurang efisien dalam pengajuan surat pengantar yang harus meminta ke rt, rw dan kelurahan sehingga membutuhkan waktu yang cukup banyak, serta pengarsipan yang masih dengan pengumpulan *hardcopy* sehingga lamanya pencarian data dan memungkinkan kehilangan data administrasi kependudukan. Untuk mengatasi masalah tersebut penulis akan membangun sebuah aplikasi “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di Kelurahan Kalingandu”. Dari analisa yang telah dilakukan terhadap administrasi kependudukan yang akan berjalan dikemudian hari, maka perancangan sistem ini dengan memanfaatkan teknologi website yang dilakukan untuk dapat mengatasi berbagai masalah dan kendala yang ada pada sistem yang berjalan saat ini.



#### D. Analisa Kebutuhan

Sistem administrasi kependudukan di kelurahan Kalingandu perlu dibuatkan demi menjadi daya tarik masyarakat dalam mudahnya administrasi kependudukan, dengan cara masyarakat mengirimkan data pribadi masyarakat dan persyaratan yang dibutuhkan, sehingga dalam pembuatan surat pengantar dan juga dalam pengarsipan data bagi instansi kelurahan kalingandu.

#### E. Analisa Keluaran

Keluaran yang dihasilkan dari sistem yang sedang berjalan sebagai berikut :

1. Nama Keluaran : Surat Pengantar KTP  
Fungsi : Surat pengantar yang ditujukan kepada kecamatan untuk menindaklanjuti pembuatan ktp  
Media : Kertas  
Format : -  
Keterangan : Surat pengantar pembuatan KTP  
Hasil Analisa : Sebagai bahan olah data untuk penyusunan laporan pembuatan KTP
2. Nama Keluaran : Surat pengantar KK  
Fungsi : Surat pengantar yang ditujukan kepada kecamatan untuk menindaklanjuti pembuatan kk  
Media : Kertas  
Format : -  
Keterangan : Surat pengantar KK  
Hasil Analisa : Sebagai bahan olah data untuk penyusunan laporan pembuatan KK
3. Nama Keluaran : Surat domisili  
Fungsi : Surat yang ditujukan untuk berdomisili ditempat lain

Media	: Kertas
Format	: -
Keterangan	: Surat Domisili
Hasil Analisa	: Sebagai bahan olah data untuk penyusunan laporan data masyarakat.

#### F. Analisa Masukkan

Masukan yang dihasilkan dari sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama Masukan : Data masyarakat

Fungsi : Sebagai bahan olah data kelurahan memasukkan data masyarakat untuk dikirimkan ke kelurahan

Sumber : Rt

Format : -

Keterangan : Data Masyarakat
2. Nama Masuakan : Data surat

Fungsi : Sebagai bahan olah data masyarakat memasukkan data masyarakat untuk pembuatan surat pengantar

Sumber : Masyarakat

Format : -

Keterangan : Data surat
3. Nama Masuakan : Persetujuan surat pengantar

Fungsi : Sebagai bahan olah data RT, RW dan kelurahan memasukkan data masyarakat untuk pembuatan surat pengantar

Sumber : RT, RW, Kelurahan

Format	: -
Keterangan	: Persetujuan Surat Pengantar
Hasil Analisa	: Sebagai bahan olahan data yang akan diolah oleh kelurahan dalam pembuatan surat pengantar

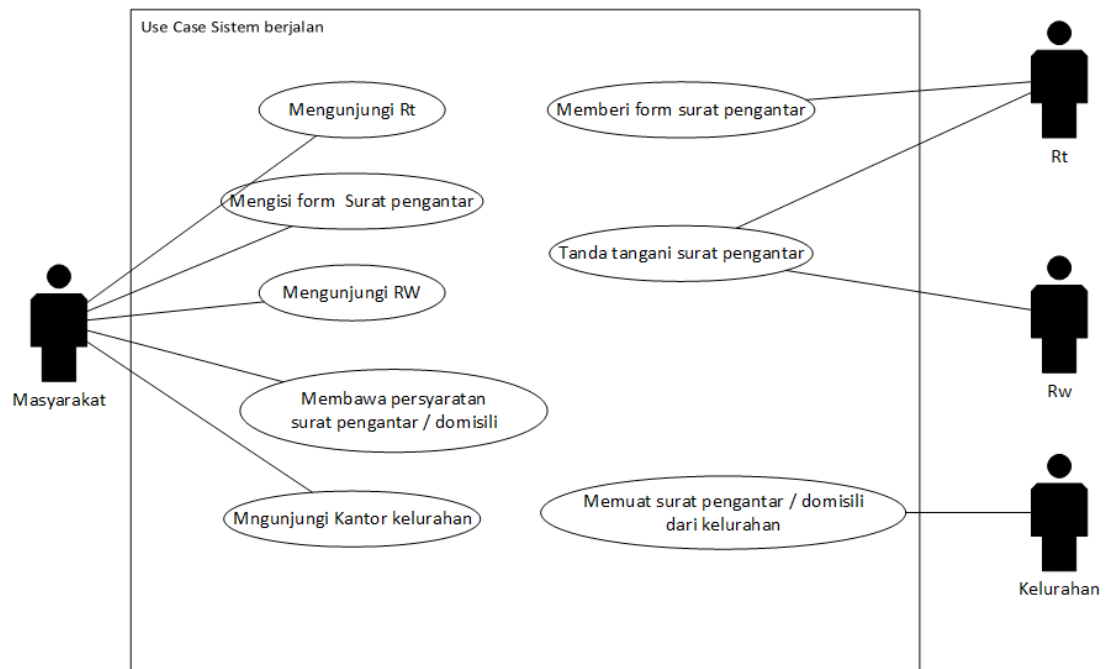
## **G. Analisa Proses dan Pemodelan**

### **G.1. Urutan Posedur**

- 1). Masyarakat membawa persyaratan datang ke ketua rt untuk pembuatan surat pengantar ke kelurahan kk atau ktp atau domisili
- 2). ketua rt membuat surat pengantar dan menandatangani surat pengantar kk atau ktp atau domisili
- 3). Masyarakat mendatangi ketua rw untuk meminta tanda tangan rw
- 4). ketua rw menandatangani surat pengantar kk atau ktp atau domisili
- 5). masyarakat mendatangi kantor kelurahan untuk menyerahkan surat pernyataan kk atau ktp atau domisili serta meminta surat pengantar dari kelurahan
- 6). kelurahan membuat surat pengantar kk atau ktp atau surat domisili

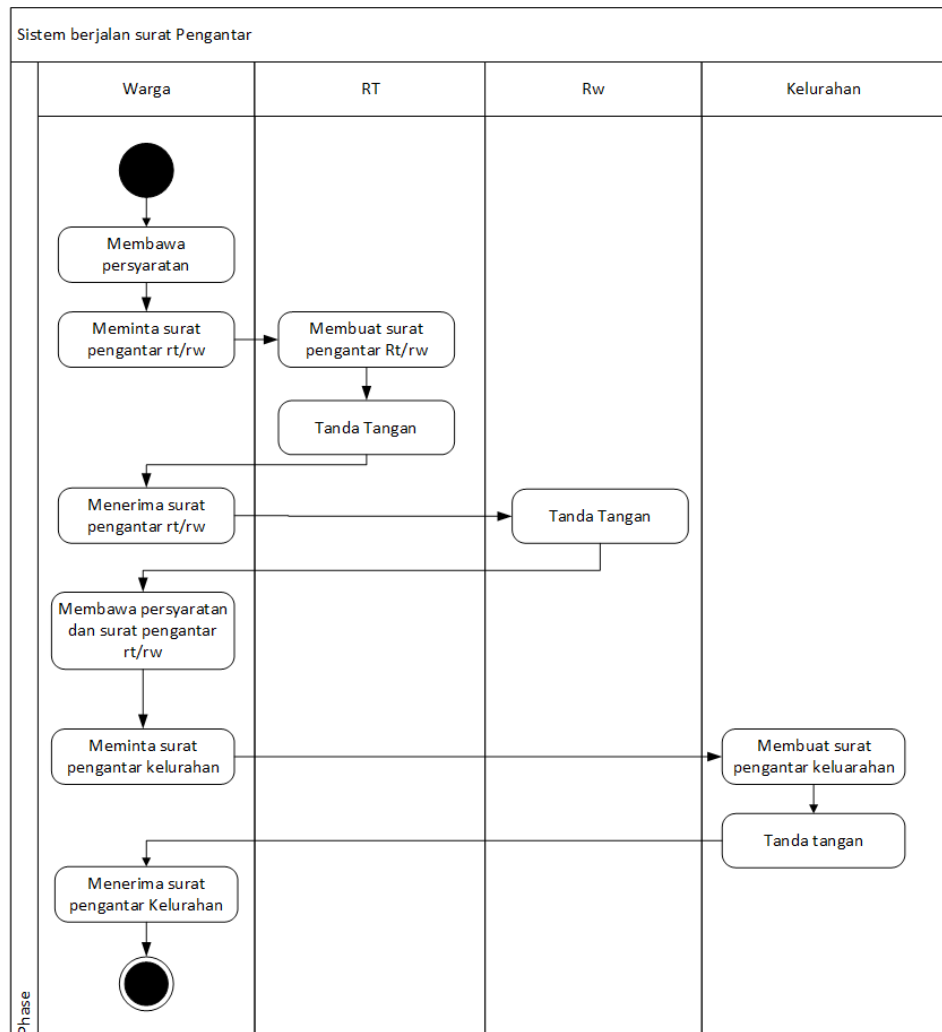
## G.2. UML Sistem Berjalan

### 1). *Usecse Diagram* Sistem Berjalan

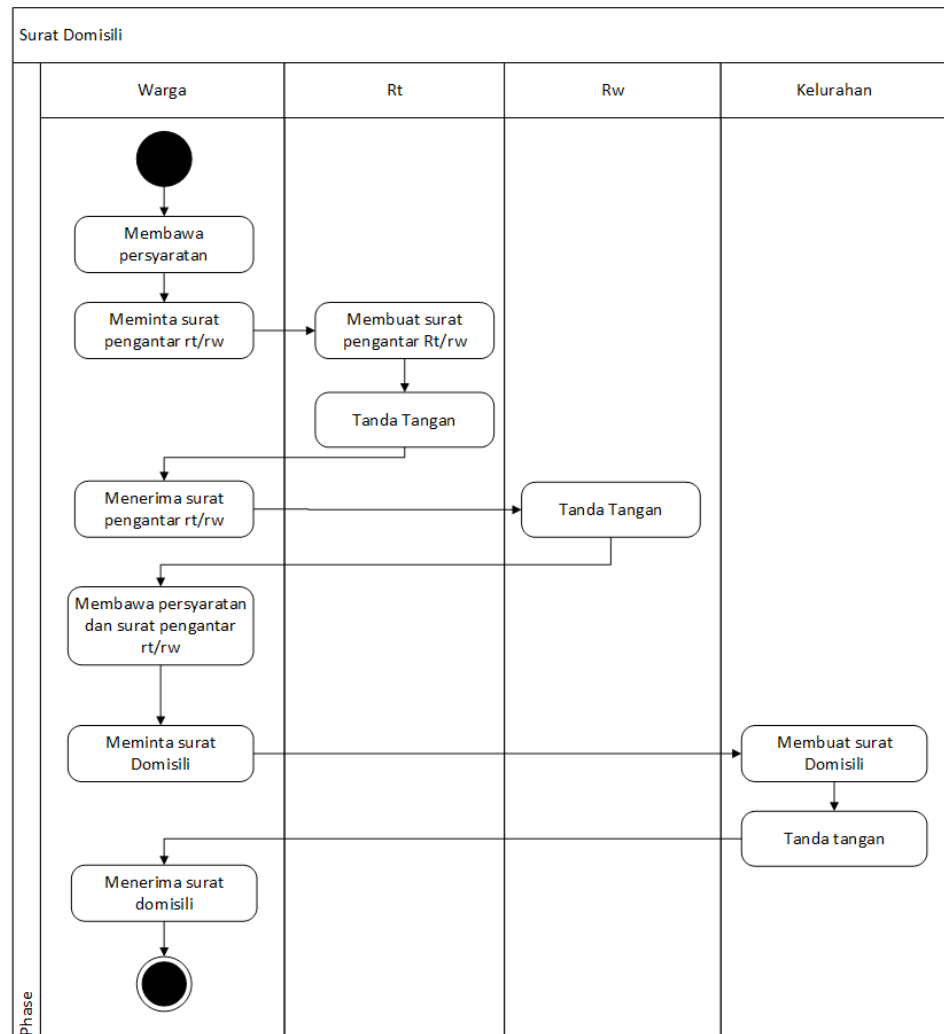


Gambar: 3.3 *Usecase digram* sistem berjalan

## 2). Activity Diagram Sistem Berjalan

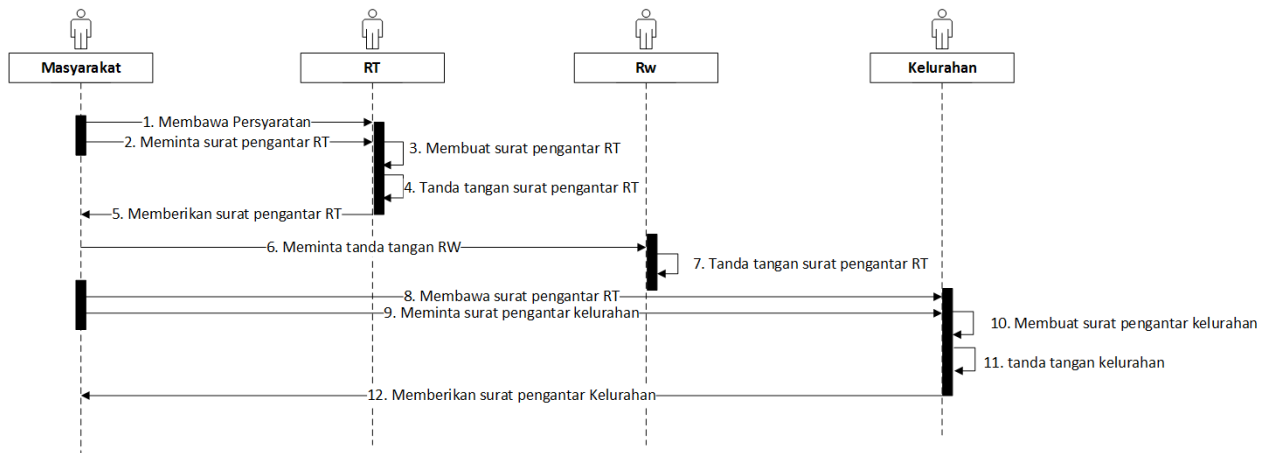


**Gambar: 3.4 Activity diagram sistem berjalan surat domisili**

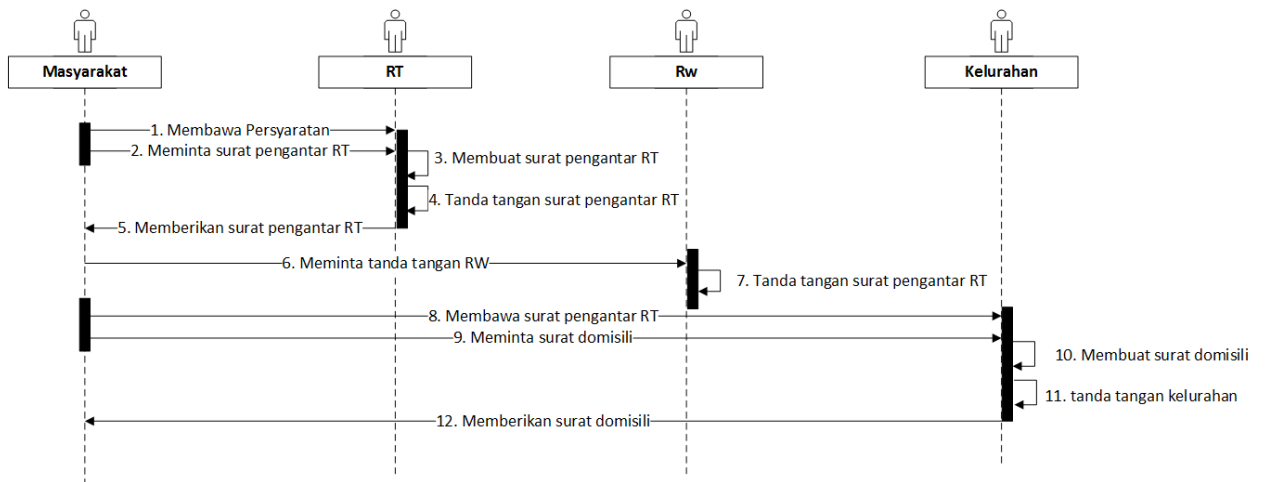


**Gambar: 3.5 Activity diagram sistem berjalan surat domisili**

### 3). *Sequence Diagram* Sistem Berjalan



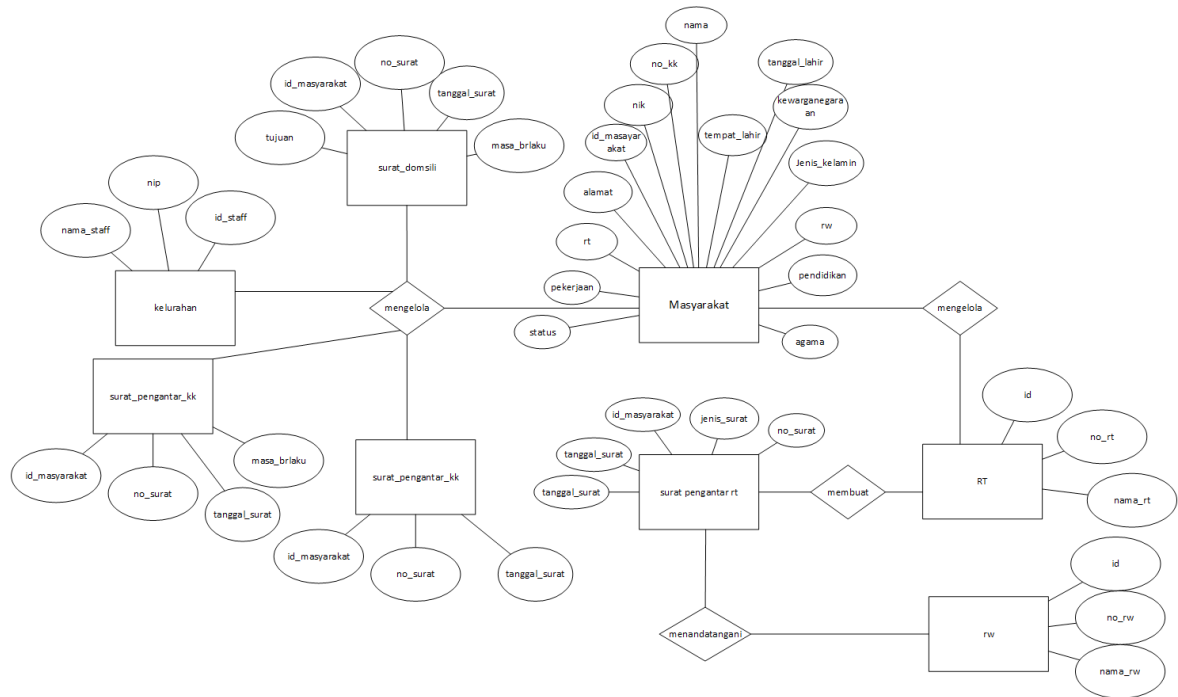
**Gambar: 3.6 *Sequence diagram* sistem berjalan pembuatan surat pengantar KTP dan KK**



**Gambar: 3.5 *Sequence diagram* sistem berjalan pembuatan surat domisili**

### G.3. Spesifikasi Basis Data

#### 1). Entity Relationship Diagram



**Gambar: 3.5 SEntity Relationship Diagram sistem berjalan  
administarsi kependudukan**

#### 2). Spesifikasi Basis Data

##### Tabel masyarakat

Colom	Type	Lenght
Id_masyarakat	int	11
nik	varchar	16
no_kk	varchar	16
nama	varchar	30
tempat_lahir	varchar	30
tanggal_lahir	date	
kewarganegaraan	varchar	30
jenis_kelamin	Enum(laki-laki, perempuan)	
alamat	varchar	225
rt	varchar	10



rw	varchar	10
pekerjaan	varchar	30
pendidikan	varchar	15
status	varchar	15
agama	varchar	10

**Tabel Kelurahan**

Colom	Type	Lenght
Id_staff	int	11
nip	varchar	16
nama	varchar	30

**Tabel\_rt**

Colom	Type	Lenght
Id_rt	int	11
no_rt	varchar	16
nama_rt	varchar	30

**Tabel\_surat\_pengantar**

Colom	Type	Lenght
no_surat	int	11
tanggal_surat	date	16
id_warga	varchar	30
jenis_surat	varchar	30

**Tabel\_rw**

Colom	Type	Lenght
Id_rt	int	11
no_rt	varchar	16
nama_rt	varchar	30

**Surat\_domisili**

Colom	Type	Lenght
no_surat	int	11
tanggal_surat	varchar	16

id_warga	varchar	30
tujuan	varchar	100
masa_berlaku	date	

#### Surat\_pengantar\_kk

Colom	Type	Lenght
no_surat	int	11
tanggal_surat	varchar	16
id_warga	varchar	30

#### Surat\_pengantar\_ktp

Colom	Type	Lenght
no_surat	int	11
tanggal_surat	varchar	16
id_warga	varchar	30