

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN TERPADU KELURAHAN
SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN**

SKRIPSI

Oleh :

JUNIA KARMILA SARI

NPM. 180210033



PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

2022

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN TERPADU KELURAHAN
SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYUSUN SKRIPSI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

Oleh :

JUNIA KARMILA SARI

NPM. 180210033



PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

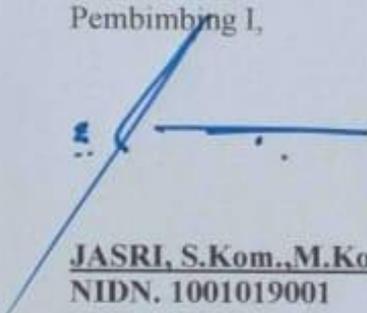
2022

PERSETUJUAN SEMINAR SKRIPSI

N P M : 180210033
Nama : JUNIA KARMILA SARI
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan
Simpang Tiga Teluk Kuantan

Disetujui Oleh :

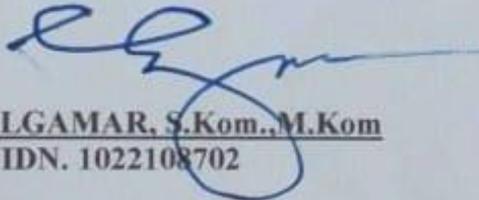
Pembimbing I,



JASRI, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 1001019001

Tanggal : 30 Agustus 2022

Pembimbing II,

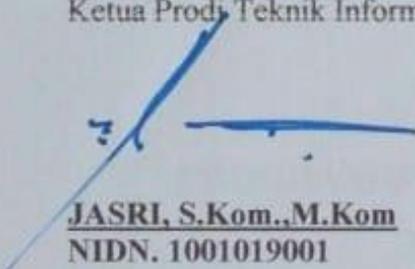


ELGAMAR, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 1022108702

Tanggal : 30 Agustus 2022

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Informatika



JASRI, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 1001019001

Tanggal : 30 Agustus 2022

Tanggal Lulus :

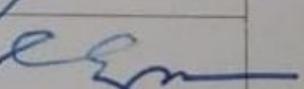
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 180210033
Nama : JUNIA KARMILA SARI
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan
Simpang Tiga Teluk Kuantan

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan
Singingi

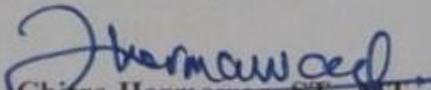
Pada Tanggal : 12 September 2022

Dewan Penguji

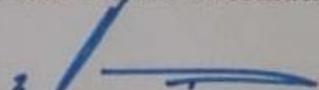
No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Helpi Nopriandi, S.Kom., M.Kom	Ketua	
2	Jasri, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
3	Elgamar, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
4	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
5	Harianja, S.pd., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik


Chitra Hermawan, ST., MT
NIDN. 1022068901

Ketua,
Prodi Teknik Informatika


Jasri, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1001019001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NPM : 180210033
Nama : Junia Karmila Sari
Tempat/Tgl Lahir : Teluk Kuantan / 06 Juni 1999
Alamat : Jl. Jeruk Km 2 Jao Simpang Tiga

Saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul "SISTEM INFORMASI PELAYANAN TERPADU KELURAHAN SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Teluk Kuantan, 30 Agustus 2022



JUNIA KARMILA SARI
NPM.180210033

Riwayat Hidup

Penulis bernama Junia Karmila Sari berumur 23 tahun, dilahirkan dikota Teluk Kuantan pada tanggal 06 juni 1999. Penulis beragama islam, anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Halimar dan Ibu Deli Asmurni. Pendidikan formal dimulai di TK Islam Mesjid Raya di Tahun 2005. Pendidikan sekolah dasar di SD 018 Koto Taluk pada tahun 2005-2011, sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Teluk Kuantan tahun 2011-2014, sekolah menengah kejuruan di SMK Negeri 2 Teluk Kuantan jurusan Teknik Komputer dan Jaringan pada Tahun 2014-2017, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di program studi S1 Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi. Penulis juga menempuh pendidikan informal antara lain, Lulus uji kompetensi bidang Rekayasa Perangkat Lunak dengan kualifikasi/kompetensi Pemrograman Web, Lulus Uji Kompetensi IT Essential oleh Oracle Academy tingkat internasional, Lulus Ujian ICT dan Toelf yang diselenggarakan oleh Universitas Islam Kuantan Singingi

Teluk Kuantan, 30 Agustus 2022



JUNIA KARMILA SARI
NPM.180210033

INTEGRATED SERVICE INFORMATION SYSTEM FOR THE SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN VILLAGE

ABSTRACT

Urband village is the smallest government agency under the authority of the subdistrict head who is directly close to the community in providing services regarding administrative arrangements carried out in the urband village. Researchers are interested in creating an information system to help serve the Simpang Tiga community in terms of submitting administrative services to the Simpang Tiga Village Head Office. The purpose of this design is to produce an application that can assist the community in submitting administrative services. So the researcher wants to build an information system for the Simpang Tiga community service. The results achieved in making this public service information system are to make it easier for the community in terms of submitting administration where the community does not need to come to the village head office for submissions, the community can more easily find out the procedure for submitting services in the application easily, the community of course only needs to fill in the service requirements data This also makes it easier for the lurah office staff to process each incoming application quickly.

Keywords: Urband Village, Information System, Integrated Service, Community

SISTEM INFORMASI PELAYANAN TERPADU KELURAHAN SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN

ABSTRAK

Kelurahan merupakan instansi pemerintah terkecil dibawah wewenang Camat yang secara langsung dekat dengan masyarakat dalam memberikan pelayanan mengenai pengurusan administrasi yang dilakukan di Kelurahan. Peneliti tertarik ingin membuat sebuah sistem informasi untuk membantu melayani masyarakat simpang tiga dalam hal pengajuan layanan administrasi terhadap Kantor Lurah Simpang Tiga. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk menghasilkan suatu aplikasi yang dapat membantu masyarakat dalam pengajuan pelayanan administrasi. Maka peneliti ingin membangun sebuah sistem informasi layanan masyarakat Simpang Tiga. Hasil yang dicapai dalam pembuatan sistem informasi layanan masyarakat ini untuk mempermudah masyarakat dalam dalam hal pengajuan administrasi yang mana masyarakat tidak perlu datang kekantor lurah untuk pengajuan, Masyarakat dapat lebih mudah mengetahui prosedur pengajuan pelayanan di aplikasi dengan mudah, Masyarakat tentu hanya dengan mengisi data persyaratan pelayanan, hal ini juga mempermudah staf pegawai kantor lurah untuk memproses setiap pengajuan yang masuk dengan cepat.

Kata Kunci: Kelurahan, Sistem Informasi, Layanan Masyarakat, Website

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya serta petunjuk dan bimbingan-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan**”.

Atas tersusunnya Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Zulfan Saam, MS**, selaku Ketua Yayasan Universitas Islam Kuantan Singingi.
2. **Bapak DR. H. Nopriadi, S.K.M., M.Kes**, selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi.
3. **Bapak Chitra Hermawan, ST., MT**, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.
4. **Bapak Jasri, S.Kom., M.Kom** selaku Ketua Prodi Studi Teknik Informatika dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak arahan dan masukan serta bimbingan bagi penulis dalam menyusun Skripsi ini.
5. **Bapak Elgamar, S.Kom., M.Kom**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membimbing penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis **Halimar** dan **Deli Asmurni** yang telah banyak memberikan dukungan, doa, dan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa tugas Skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak untuk perbaikan dan kesempurnaan Skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingannya.

Teluk Kuantan, 30 Agustus 2022

Penulis



JUNIA KARMILA SARI
NPM. 180210033

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pendahuluan.....	6
2.2 Gambaran Umum Sistem Informasi	6
2.2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2.2 Pengertian Informasi	7
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem Informasi.....	8
2.3.1 Aliran Sistem Informasi (ASI).....	8
2.3.2 Context Diagram.....	9
2.3.3 Data Flow Diagram (DFD).....	10
2.4 Alat Bantu Perancangan Logika Program.....	11
2.4.1 Flowchart.....	11

2.5	Alat Bantu Perancangan Database	13
2.5.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	13
2.5.2	Normalisasi Database	14
2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	15
2.6.2	<i>Activity Diagram</i>	17
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	18
2.6.4	<i>Class Diagram</i>	19
2.7	Bahasa Pemrograman PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	21
2.8	MySQL (<i>My Structured Query Language</i>)	21
BAB III	METODE PENELITIAN	22
3.1	Pendahuluan.....	22
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.3	Kerangka Penelitian	23
3.4	Metode Penelitian	24
3.5	Teknik Pengumpulan Data	26
3.6	Teknik Analisis Data.....	26
3.7	Instrument Penelitian	26
3.8	Indikator Pencapaian.....	27
BAB IV	ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN APLIKASI.....	28
4.1	Analisa Sistem	28
4.2	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	28
4.3	Analisa Sistem Yang Diusulkan	30
4.4	Perancangan Sistem	32
4.4.1	<i>Usecase Diagram</i>	33
4.4.2	<i>Activity Diagram</i>	34
4.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	38
4.4.4	<i>Desain Class Diagram</i>	41
4.4.5	<i>Desain Terinci</i>	41
4.4.6	<i>Desain Output</i>	42
4.4.7	<i>Desain Input</i>	44
4.4.8	<i>Rancangan Database</i>	48

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	51
5.1 Implementasi Sistem.....	51
5.1.1 Perangkat Keras (Hardware).....	51
5.1.2 Perangkat Lunak (Software)	51
BAB VI PENUTUP	62
6.1 Kesimpulan	62
6.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Simbol-Simbol Bagan Aliran Sistem Informasi	8
2.2 Tabel Simbol-simbol Bagan Context Diagram (CD).....	10
2.3 Tabel Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	11
2.4 Tabel Simbol-simbol Flowchart	12
2.5 Tabel Simbol-Simbol <i>Entity Relationship</i> (ERD)	14
2.6 Tabel Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
2.7 Tabel Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
2.8 Tabel Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
2.9 Tabel Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	19
3.1 Waktu Penelitian.....	23
4.1 Table User.....	49
4.2 Table Permohonan Surat	50

DAFTAR GAMBAR

3.1 Kerangka Penelitian	24
3.2 <i>System Development Lyfe Cycle Model</i>	25
4.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan.....	29
4.2 Aliran Sistem Yang Di Usulkan	31
4.3 <i>Usecase Diagram</i>	33
4.4 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	34
4.5 <i>Activity Diagram Login User</i>	35
4.6 <i>Activity Diagram Data KTP</i>	36
4.7 <i>Activity Diagram Data Surat</i>	37
4.8 <i>Activity Diagram Laporan Admin</i>	38
4.9 <i>Sequence Diagram Login</i>	39
4.10 <i>Sequence Diagram Input Data KTP</i>	39
4.11 <i>Sequence Diagram Membuat Surat</i>	40
4.12 <i>Sequence Diagram Data Yang Membuat Surat</i>	40
4.13 <i>Class Diagram</i>	41
4.14 <i>Desain Output Data Surat</i>	42
4.15 <i>Desain Output Data Masyarakat</i>	43
4.16 <i>Desain Output Permohonan Surat</i>	44
4.17 <i>Desain Input Login</i>	45
4.18 <i>Desain Input Registrasi</i>	46
4.19 <i>Desain Input Permohonan Surat</i>	47
4.20 <i>Desain Input Data Surat</i>	48
5.1 <i>Halaman Login</i>	52
5.2 <i>Halaman Tampilan Registrasi</i>	52
5.3 <i>Halaman Tampilan Registrasi</i>	53
5.4 <i>Halaman Permohonan Surat Masyarakat</i>	54
5.5 <i>Halaman Input Data Surat Masyarakat</i>	54
5.6 <i>Halaman Input Data Surat Masyarakat</i>	55
5.7 <i>Halaman Riwayat Masyarakat</i>	55
5.8 <i>Halaman Menu Utama Admin</i>	56
5.9 <i>Halaman Data Masyarakat</i>	56

5.10 Halaman Permohonan Masuk <i>Admin</i>	57
5.11 Halaman Penerimaan Surat	58
5.12 Tampilan Surat Jadi.....	59
5.13 Halaman Arsip Surat	60
5.14 Halaman Laporan <i>Admin</i>	60
5.15 Tampilan Cetak Laporan	61

DAFTAR ISTILAH

ASI (Aliran Sistem Informasi)

Bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem.

CD (*Context Diagram*)

Menggambarkan hubungan input/output antara sistem dengan dunia luarnya (kesatuan luar).

DFD (*Data Flow Diagram*)

Gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file.

ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Diagram yang menjelaskan hubungan antara entitas yang ada pada sistem.

PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Bahasa pemrograman *server side scripting* yang bersifat *open source*.

UML (*Unified Modeling Language*)

Kumpulan bahasa yang berguna untuk melakukan sebuah abstraksi sistem yang berbasis objek.

MYSQL (*My Structured Query Language*)

Salah satu aplikasi yang sudah banyak digunakan para pemrogram aplikasi web.

SDLC (*System Development Lyfe Cycle*)

Suatu metode yang pendekatan bertahap untuk analisis dan desain.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan teknologi yang semakin maju membuat pekerjaan dan segala sesuatu dilakukan dengan cepat dan tepat. Kini hampir semua aktivitas yang dilakukan manusia sudah menggunakan teknologi[1]. Salah satunya aspek yang menjadi sorotan utama saat ini adalah teknologi informasi dan komunikasi sebagai media informasi[2]. Pada era modernisasi, telah terjadi banyak perubahan yang awalnya dikerjakan secara manual atau masih dengan tenaga manusia yang dibantu dengan suatu alat, dan sekarang telah banyak diubah ke dalam bentuk digitalisasi, perubahan penerapan tersebut mulai dari instansi pemerintahan terutama dalam pelayanannya[3].

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, menyatakan bahwa pelayanan publik adalah suatu rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik[4]. Undang-undang ini memiliki sifat atau karakter yang berbeda dari undang-undang yang lainnya karena undang – undang tersebut bisa mengatur bagaimana suatu sistem dan juga mekanismenya penyelenggaraan pemerintah, untuk kepentingan masyarakat dan memberdayakan masyarakat[5]. Instansi pemerintah yang secara langsung dekat dengan masyarakat yaitu salah satunya Kelurahan, maka wajib memberikan pelayanan kepada masyarakat guna

untuk melaksanakan tugas dari otonomi daerah sesuai dengan perundang-undangan yang semestinya[5].

Kelurahan merupakan instansi pemerintah terkecil dibawah wewenang camat yang secara langsung dekat dengan masyarakat dalam memberikan pelayanan mengenai pengurusan administrasi yang dilakukan di Kelurahan[3]. Pada umumnya Kelurahan menangani semua pelayanan publik seperti surat izin usaha, surat keterangan domisili, surat keterangan tidak mampu, surat belum menikah, surat keterangan janda, surat keterangan tidak berpenghasilan[6]. Sebagaimana yang juga berlaku pada Kelurahan Simpang Tiga.

Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi merupakan sebuah Kelurahan yang terletak di wilayah timur Kabupaten Kuantan Singingi dengan Ibu Kota Simpang Tiga. Berdirinya Kabupaten Kuantan Singingi (tahun 1999) Kelurahan Simpang Tiga terdiri dari 3 Lingkungan, diantaranya lingkungan I Simpang, Lingkungan II Jao dan Lingkungan III Km2 Jao. Mengingat sangat pentingnya kualitas pelayanan terhadap peningkatan pelayanan publik di Kantor Kelurahan Simpang Tiga, yang mana pelayanan yang dilaksanakan oleh aparatur yang ada di Kelurahan Simpang Tiga ini belum maksimal yaitu masih menimbulkan ketidakpuasan dari masyarakat[5].

Terdapat beberapa permasalahan yang di hadapi di Kelurahan Simpang Tiga terkait dengan masalah pelayanan. Pertama, masyarakat kesulitan ketika ingin mengajukan pengurusan administrasi yang mengakibatkan masyarakat harus bolak – balik untuk menanyakan persyaratan pengurusan ke Kelurahan terlebih dahulu, lalu pulang untuk melengkapi persyaratan tersebut. Jika sudah lengkap masyarakat kembali ke Kelurahan menyerahkan persyaratannya untuk kelanjutan

proses pengajuan administrasi yang dibutuhkan dan itu dapat menghabiskan waktu yang cukup lama. Permasalahan ini sering terjadi karna kurangnya informasi yang diketahui oleh masyarakat, terkadang masyarakat harus pulang kembali ke rumahnya untuk melengkapi persyaratan yang kurang dan kembali lagi ke Kelurahan setelah persyaratan tersebut sudah lengkap[7].

Kedua, Alur biokrasi yang sangat panjang, dan dapat membuat masyarakat pusing, memakan waktu yang cukup lama untuk proses pelayanannya[8]. Awal proses tersebut dimulai dari datangnya masyarakat ke kantor lurah dengan membawa surat pengantar dari RT dan RW, melengkapi persyaratan yang dibutuhkan, kemudian masyarakat akan menunggu antrian untuk dilayani oleh staf kantor, lalu staf kantor akan melapor pada kepala bidang yang berkaitan, baru lah pengajuan dari masyarakat di proses. Masyarakat menganggap bahwa birokrasi pemerintahan berbelit-belit dan menyulitkan dalam pelayanan masyarakat. Sementara masyarakat menginginkan pelayanan yang cepat[9].

Ketiga, Pengambilan putusan dari lurah membutuhkan waktu cukup lama jika lurah sedang tidak berada ditempat[10]. Ini akan menyulitkan masyarakat karena staf tidak bisa memberikan surat tersebut tanpa tanda tangan dari lurah dan mengharuskan masyarakat untuk menunggu lurah terlebih dahulu datang ke kantor atau surat tersebut bisa diambil di keesokan hari nya.

Maka dari rangkaian permasalahan yang telah di jabarkan di atas menjadi acuan penulis untuk membuat suatu sistem informasi yang diharapkan dapat membantu masyarakat dan juga Kelurahan dalam hal pelayanan agar proses

pelayanannya bisa lebih mudah dan efektif yang di beri judul "Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masyarakat kesulitan ketika ingin mengajukan pelayanan yang mengakibatkan masyarakat harus bolak – balik ke kantor kelurahan untuk mempersiapkan berkas persyaratan.
2. Prosedur/biokrasi yang panjang dapat membuang banyak waktu.
3. Pengambilan putusan dari lurah cukup lama jika lurah tidak sedang berada ditempat mengakibatkan masyarakat harus menunggu terlebih dahulu.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana memberikan pelayanan yang mudah untuk masyarakat dalam hal pengajuan pengurusan administrasi tanpa harus bolak – balik ke Kelurahan?
2. Bagaimana cara mempersingkat alur biokrasi agar tidak terlalu lama?
3. Bagaimana agar masyarakat tidak menunggu lama putusan lurah di kelurahan walaupun lurah tersebut tidak sedang berada di tempat?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pelayanan yang mudah di akses oleh masyarakat dalam hal pengajuan pengurusan administrasi pada Kelurahan hanya dengan menggunakan sistem informasi tersebut.
2. Menemukan prosedur/biokrasi yang cepat dan tepat agar tidak memakan waktu yang lama .

3. Memberikan kemudahan untuk masyarakat yang mana jika lurah sedang tidak berada ditempat masyarakat hanya perlu memantau dari website apakah surat yang di ajukan sudah di tanda tangan oleh lurah atau belum, ini bisa membantu masyarakat agar tidak lagi menunggu lama di kelurahan sampai lurah kembali.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain yaitu:

1. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan serta membantu dan memudahkan masyarakat Simpang Tiga dalam melakukan pengajuan pengurusan administrasi pada Kantor Lurah Simpang Tiga secara *online*.
2. Menghasilkan suatu Sistem Informasi yang mampu mengolah pengurusan pelayanan dengan lebih cepat tanpa harus dilakukan secara manual sehingga memberikan kemudahan dalam melakukan pelayanan.
3. Penulis dapat mengaplikasikan dan merealisasikan ilmu yang didapat atau yang telah dipelajari selama perkuliahan

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Kantor Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan.
2. Keluaran yang dihasilkan dari sistem informasi ini berupa surat yang akan di ajukan oleh masyarakat Simpang Tiga.
3. Sistem yang dibangun hanya di Kantor Kelurahan Simpang Tiga di jln. Ahmad Yani Simpang Tiga diperuntukan kepada pihak kelurahan dan masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pendahuluan

Tinjauan pustaka dilakukan untuk mengetahui informasi penelitian yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya yang pembahasannya hampir sama dengan yang akan diteliti pada saat sekarang ini. Hal ini penting dilakukan untuk menghindari kesamaan isi penelitian dan juga untuk memberikan arah penelitian yang akan sedang dilakukan ini.

2.2. Gambaran Umum Sistem Informasi

Penelitian dengan landasan teori Sistem Informasi yang dikemukakan oleh peneliti terdahulu yang diambil dari berbagai jurnal yang sudah diterbitkan dari berbagai lembaga. Berikut adalah gambaran umum sistem informasi yang dikemukakan pada peneliti ini.

2.2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur–prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu[11].

Kata sistem berasal dari bahasa latin (*systema*) dan Bahasa Yunani (*sustema*) yang artinya adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau sinergi. Secara umum sistem adalah kumpulan dari beberapa bagian tertentu yang saling berhubungan secara harmonis untuk

mencapai suatu tujuan tertentu. Elemen-elemen yang mewakili sistem secara umum adalah masukan (*input*) pengolahan (*processing*) dan keluaran (*output*)[12].

2.2.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat[13]. Informasi juga merupakan data yang telah di organisir sehingga memberikan arti dan nilai kepada penerimanya. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Dapat dikatakan bahwa data merupakan bahan mentah, sedangkan informasi adalah bahan jadi atau bahan yang telah siap digunakan, Jadi, sumber dari informasi adalah data[14].

Informasi adalah data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi penggunanya. Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang bernilai bagi penerimanya dan bermanfaat dalam setiap pengambilan keputusan[15].

2.2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Data adalah fakta atau gambaran berbentuk mentah, data mewakili pengukuran atau pengamatan objek-objek kejadian kemudian data diolah menjadi informasi. Proses transformasi dari data ke informasi inilah yang disebut dengan sistem informasi[16].

Sistem informasi diartikan sebagai sistem dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian dimana kebutuhan

tersebut bersifat manajerial dengan kegiatan untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. Sumber daya yang terdapat dalam sistem informasi yaitu sumber daya manusia, sumber daya *hardware*, sumber daya *software*, sumber daya data dan sumber daya jaringan[17].

2.3. Alat Bantu Perancangan Sistem Informasi

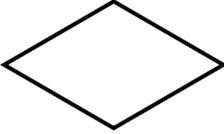
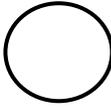
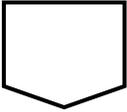
Alat bantu perancangan sistem yang digunakan penulis dalam merancang sistem yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.3.1. Aliran Sistem Informasi (ASI)

System Flow atau bagan alir sistem merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System Flow* menunjukkan urutan-urutan dari prosedur yang ada didalam sistem dan menunjukkan apa yang dikerjakan sistem[18]. Simbol-simbol yang digunakan dalam *System Flow*:

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Bagan Aliran Sistem Informasi

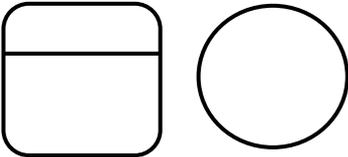
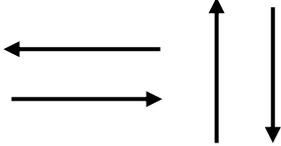
SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	TERMINATOR	Permulaan/Akhir Program
	GARIS ALIR (FLOW LINE)	Arah Aliran Program
	GARIS ALIR (FLOW LINE)	Proses Inisialisasi/Pemberian Harga Awal

	PREPARATION	Proses Perhitungan/Proses Pengolahan Data
	PROCESS	Proses Input/Output Data, Parameter, Informasi
	PREDEFINED PROCESS (SUB PROGRAM)	Permulaan Sub Program/Proses Menjalankan Sub Program
	DECISION	Perbandingan Pernyataan, Penyeleksian Data Yang Memberikan Pilihan Untuk Langkah Selanjutnya
	ON PAGE CONNECTOR	Penghubung Bagian-Bagian Flowchart Yang Berada Pada Satu Halaman
	OFF PAGE CONNECTOR	Penghubung Bagian-Bagian Flowchart Yang Berada Pada Halaman Berbeda

2.3.2. Context Diagram

Context Diagram merupakan *level* teratas (*top Level*) dari diagram arus data. *Context diagram* menggambarkan hubungan *input/output* antara sistem dengan dunia luarnya (kesatuan luar)[19]. Berikut simbol-simbol dari *Context Diagram* :

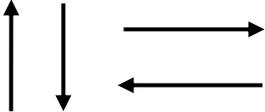
Tabel 2.2 Simbol-simbol Bagan *Context Diagram* (CD)

GAMBAR	KETERANGAN
	<p>Luar (Eksternal Entity) merupakan kesatuan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya atau akan memberikan input atau menerima output sistem.</p>
	<p>Proses (<i>Process</i>) adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh mesin atau komputer dari suatu arus data yang akan keluar dari proses.</p>
	<p>Arus Data (<i>Data Flow</i>) adalah arus data mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan. Arus data ini menunjukkan arus data dari yang masuk ke dalam proses sistem.</p>

2.3.3. *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file. Keuntungan dari DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan[15]. Simbol-simbol yang digunakan antara lain :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol Data *Flow Diagram* (DFD)

SIMBOL	KETERANGAN
	Satuan Luar/External Entity merupakan sumber atau tujuan data, dapat berupa bagian atau orang yang berada di luar sistem tapi berhubungan dengan sistem tersebut.
	Process. Simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data, yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluaran.
	Penyimpanan Data/Data Store merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen atau file-file yang dibutuhkan.
	Aliran Data. Menunjukkan arus data dalam proses.

2.4. Alat Bantu Perancangan Logika Program

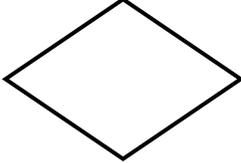
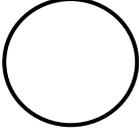
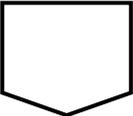
Alat bantu perancangan logika program yang akan digunakan penulis dalam merancang sistem yang terkomputerisasi ada pada penelitian ini adalah :

2.4.1. *Flowchart*

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. *Flowchart* menolong analis dalam untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. *Flowchart*

biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu di pelajari dan dievaluasi lebih lanjut[20].

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Flowchart*

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	Terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
	Input / Output	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya
	Process	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer
	Decision	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya / tidak.
	Connector	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
	Offline Connector	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
	Predefined Process	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.

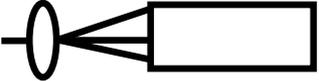
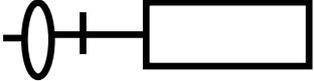
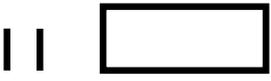
	Punched Card	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu.
	Punch Tape	Menyatakan input atau output yang menggunakan pita kertas berlubang.
	Document	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui Printer)
	Flow	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

2.5. Alat Bantu Perancangan Database

Alat bantu perancangan database yang akan digunakan penulis dalam sistem yang terkomputerisasi dengan basis penyimpanannya itu menggunakan database yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.5.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang menjelaskan hubungan antara entitas yang ada pada sistem[21]. Model ERD berisi komponen-komponen entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ditinjau sehingga dapat diketahui hubungan antara *entity-entity* yang ada dengan atribut-atributnya. Selain itu juga bisa menggambarkan hubungan yang ada dalam pengolahan data, seperti hubungan *many to many*, *one to many*, *one to one*[15]. Simbol-simbol yang digunakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.5 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship</i> (ERD)	
NOTASI	ARTI
	Entity
	Relasi atau aktifitas antar entity
	Simple atribut
	Field atau Atribut Primery Key
	Hubungan antar entity dengan derajat kardinalitas relasi operasi many
	Hubungan antar entity dengan derajat kardinalitas relasi optional one
	Hubungan antar entity dengan derajat kardinalitas relasi mandatory one

2.5.2. Normalisasi Database

Tujuan dari desain ini adalah mengkontruksi relasi tanpa dedikasi untuk melakukan pendefinisian kondisi yang memenuhi relasi tanpa redudasi. Dimana kondisi ini didefinisikan dalam terminologi relasi normal. Relasi seharusnya berada dalam bentuk normal tertinggi dan bergerak dari bentuk normal kesatu dan seterusnya untuk setiap kali membatasi hanya satu jenis redudasi. Pada dasarnya Normalisasi adalah proses untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang[22].

2.6. *Unified Modeling Language (UML)*

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek yaitu *Unified Modeling Language (UML)*[23]. *UML* merupakan teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada *system*[24].

2.6.1. *Use Case Diagram*

Usecase diagram merupakan gambaran bagaimana interaksi satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat[25].

Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut[26].

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *Use Case Diagram*:

Tabel 2.6 Simbol-Simbol *Use Case Diagram*

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .

	<i>Dependency</i>	<p>Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).</p>
	<i>Generalization</i>	<p>Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).</p>
	<i>Include</i>	<p>Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>.</p>
	<i>Extend</i>	<p>Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.</p>
	<i>Association</i>	<p>Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.</p>
	<i>System</i>	<p>Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.</p>
	<i>Use Case</i>	<p>Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor</p>

	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2.6.2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *Work Flow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas dapat dilakukan oleh sistem[26]. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Activity Diagram* sebagai berikut :

Tabel 2.7 Simbol-Simbol Activity Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Initial Node</i> (Titik Awal)	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
	<i>Activity Final Node</i> (Titik Akhir)	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain

	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
	<i>Extend</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

2.6.3. Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Tetapi pada dasarnya *sequence Diagram* selain digunakan dalam lapisan abstraksi model objek[27]. Berikut Simbol-simbol *Sequence Diagram* yaitu :

Tabel 2.8 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.

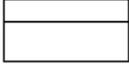
	<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

2.6.4. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas[26]. Berikut simbol-simbol *Class Diagram* yaitu :

Tabel 2.9 Simbol-Simbol *Class Diagram*

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek

		yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

2.7. Bahasa Pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP dapat digunakan dengan gratis (*free*) dan bersifat *Open Source*. PHP dirilis dalam lisensi PHP *license*. Untuk membuat program PHP kita diharuskan untuk menginstal web server terlebih dahulu[28].

PHP merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu web dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, maksudnya adalah dengan beda kondisi. HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka layout web, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya sehingga dengan adanya PHP tersebut, sebuah web akan sangat mudah di *maintenance*[29].

2.8. MySQL (*My Structured Query Language*)

MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan para pemrogram aplikasi web. Kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-*update* dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. MySQL juga menjadi DBMS yang sering di *bundling* dengan web server sehingga proses instalasinya jadi lebih mudah. MySQL server aplikasi database. Pertumbuhannya disebut SQL singkatan dari *Structured Query Language*. SQL merupakan bahasa terstruktur yang difungsikan untuk mengolah database. MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database dan isinya. Bisa juga memanfaatkan MySQL guna untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data dalam database[30].

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendahuluan

Metode penelitian ini memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi antara lain: tempat dan waktu penelitian, kerangka penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, instrument penelitian dan indikator pencapaian.

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

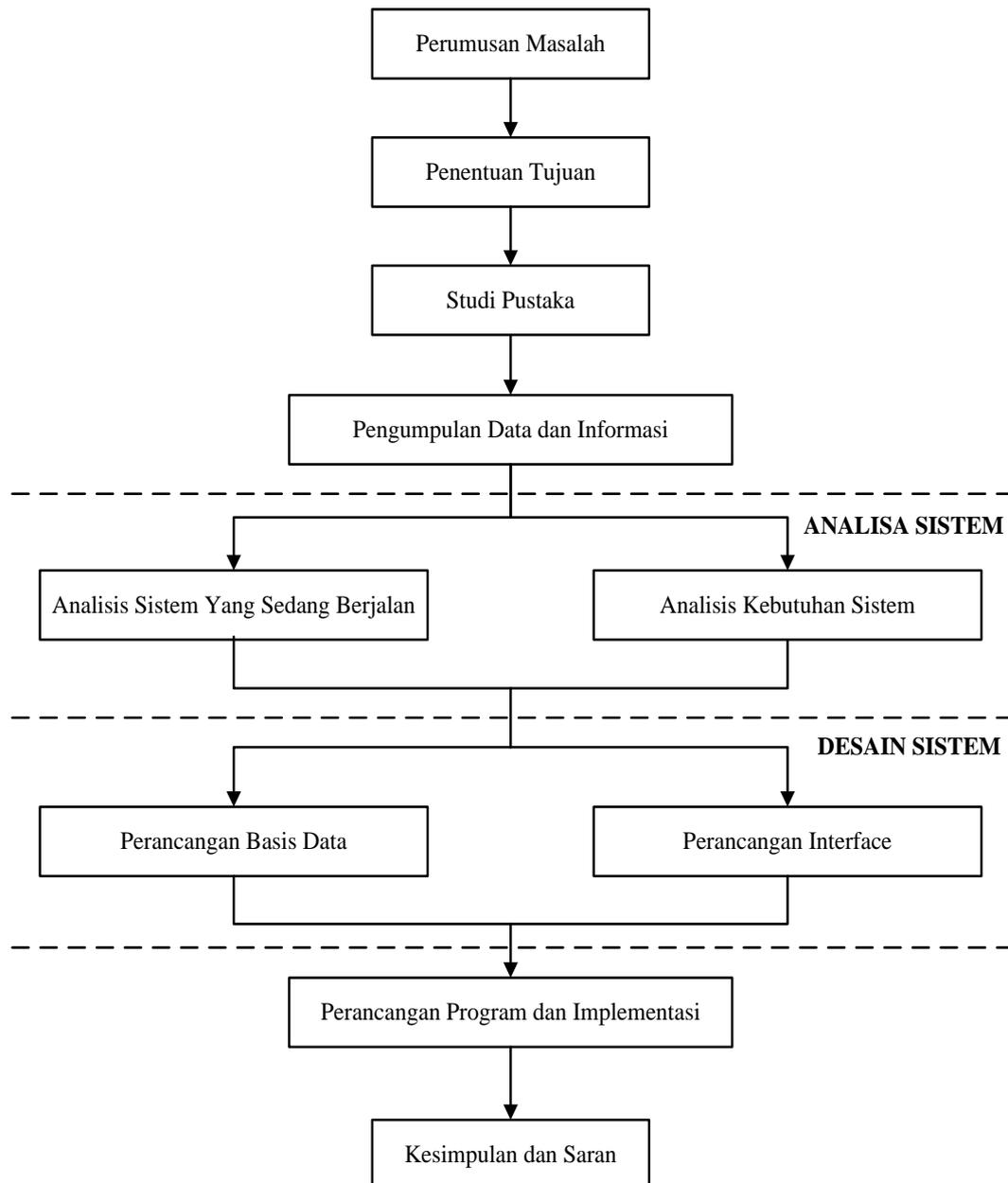
Penelitian mengenai Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Masyarakat Kelurahan Simpang Tigajl. Ahmad Yani Simpang Tiga Kelurahan Simpang Tiga, Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi. Batasan Kelurahan Sebelah Desa Koto Taluk, Sebelah Barat Kelurahan Sungai Jering, Sebelah Utara Desa Kari, Sebelah Selatan Desa Koto Taluk. Penelitian dilakukan di Kantor Kelurahan Simpang Tiga. Penelitian dilaksanakan pada Semester VIII Tahun 2022. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai pada bulan Maret 2022 sampai dengan bulan Mei 2022.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan											
		Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur	■	■										
2	Analisa Sistem			■	■								
3	Desain Sistem				■	■	■						
4	Implementasi Sistem					■	■	■	■				
5	Pengujian Sistem						■	■	■	■			
6	Penulisan Laporan								■	■	■	■	

3.3 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui alur dalam penelitian yang dilakukan agar dapat berjalan lancar dan mendapatkan hasil yang sesuai harapan. Untuk kerangka penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

3.4 Metode Penelitian

SDLC (*System Development Lyfe Cycle*) adalah pendekatan bertahap untuk analisis dan desain yang menyatakan bahwa sistem yang terbaik yang dikembangkan melalui penggunaan siklus kegiatan khusus analisis dan pengguna[31]. Model pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini

menggunakan metode SDLC (*System Development Lyfe Cycle*), Tahapan utamanya terdiri dari:

1. Tahapan perencanaan sistem (*systems planning*)

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian

2. Analisis sistem (*systems analysis*)

Pada tahapan ini dilakukan analisis kebutuhan sistem yang akan dikembangkan dan yang akan diimplementasikan

3. Desain sistem (*system design*)

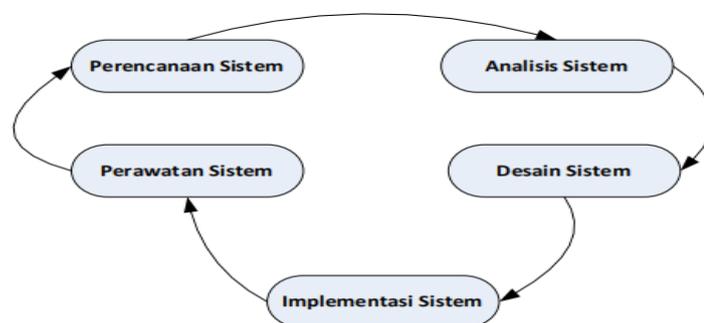
Pada tahapan ini dilakukan desain perangkat lunak, perancangan struktur data, desain antar muka system.

4. Implementasi sistem (*systems implementation*)

Pada tahapan ini melakukan penerapan terhadap perancangan sistem yang telah dibuat terlebih dahulu.

5. Perawatan sistem (*systems maintenance*)

Pada tahapan ini dilakukan perawatan terhadap sistem yang telah di hasilkan pada tahapan sebelumnya, hal tersebut dilakukan setelah dilakukan pemakaian sistem, hal tersebut dilakukan berdasarkan evaluasi selama pemakaian system.



Gambar 3.2 *System Development Lyfe Cycle Model* (Sumber: [32])

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut.

- a. Teknis observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung terhadap proses kegiatan pelayanan administrasi yang di ajukan pengurusannya ke Kantor Kelurahan Simpang Tiga.
- b. Teknik wawancara, yaitu dengan melakukan wawancara langsung dengan kepala Kelurahan, dan Staf pegawai untuk mendapatkan informasi.
- c. Teknik Kepustakaan, yaitu dengan mencari data pada bagian administrasi atau perpustakaan yang ada pada Kantor[33].

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penulisan ini penulis akan menggunakan teknik analisis data yang sesuai yaitu metode teknik analisis data statistik deskriptif. Yang dimaksud dengan teknik analisis data statistik deskriptif adalah metode menganalisa data dengan cara mendiskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Metode ini dipilih karena data yang akan ditampilkan dalam penelitian ini adalah penyajian data melalui tabel, grafis dan gambar-gambar[33].

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah pedoman tertulis tentang wawancara, ataupun pengamatan, atau daftar pertanyaan, yang dipersiapkan untuk mendapatkan informasi. Instrumen itu disebut pedoman pengamatan atau pedoman wawancara

atau kuesioner atau pedoman dokumenter, sesuai dengan metode yang dipergunakan[34].

3.8 Indikator Pencapaian

Berikut adalah Indikator Pencapaian dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dapat menghasilkan suatu Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Masyarakat Kelurahan Simpang Tiga yang dapat memberikan informasi dan pelayanan yang lebih mudah dengan cara sistematis, tepat dan dapat diakses khususnya masyarakat kelurahan Simpang Tiga.
2. Dapat Meningkatkan kualitas Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Masyarakat Kelurahan Simpang Tiga.
3. Peneliti dapat mengetahui bagaimana caranya membangun sebuah Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Masyarakat Kelurahan Simpang Tiga.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

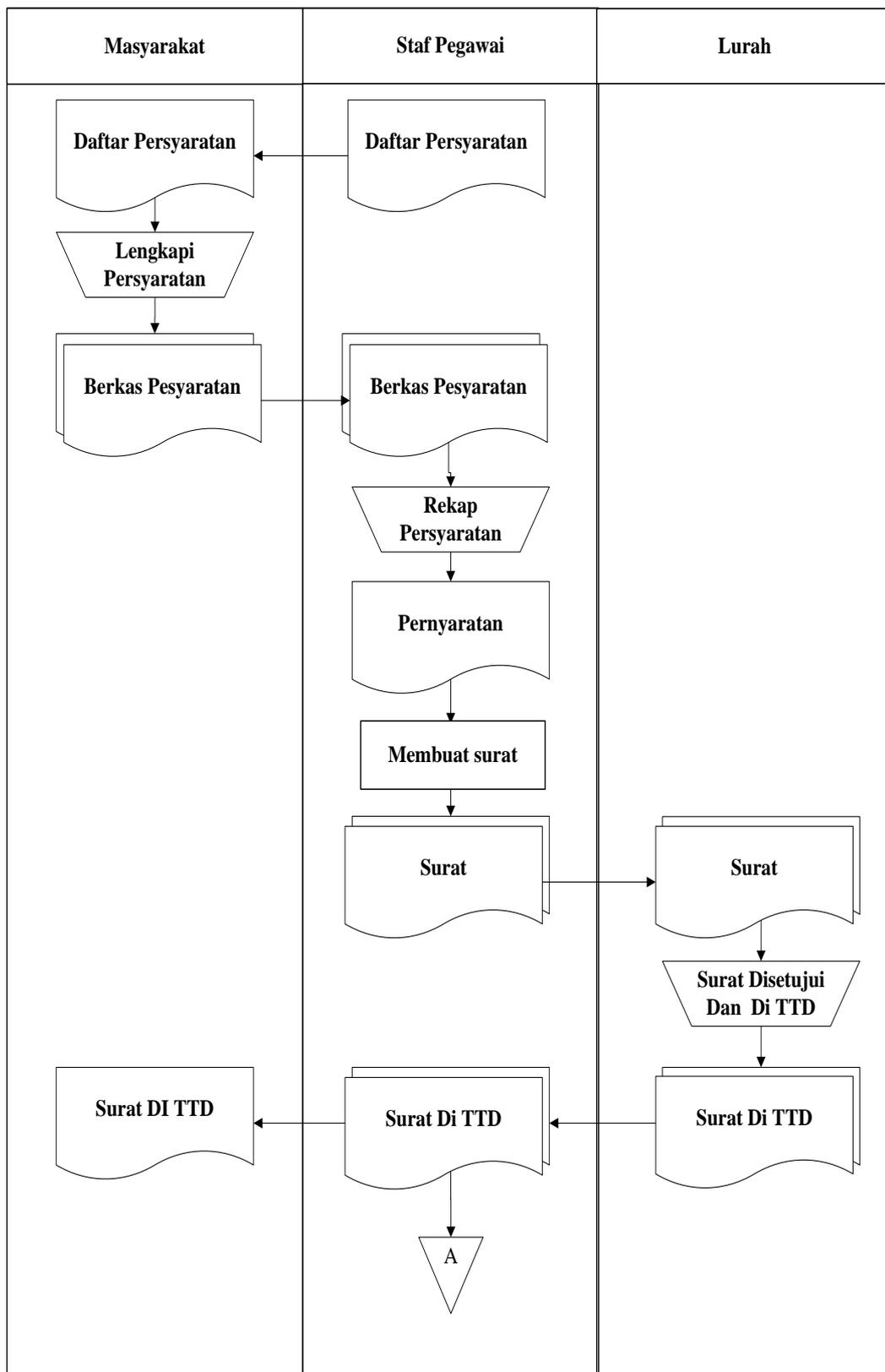
4.1 Analisa Sistem

Analisa merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, sehingga diperoleh solusi. Analisis merupakan tahapan yang paling penting, karena kesalahan dalam tahap ini bisa menyebabkan kesalahan ditahap selanjutnya.

Analisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya serta dapat memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan. Analisa sistem perlu dilakukan sebagai dasar pembangunan sistem yang baru, sistem yang sedang berjalan menjadi dasar pembangunan sistem yang diusulkan pada pembangunan aplikasi yang dapat mengoptimalkan data.

4.2 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem berjalan dilakukan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan saat ini. Adapun sistem yang ada saat ini dapat dilihat pada aliran sistem berikut ini.



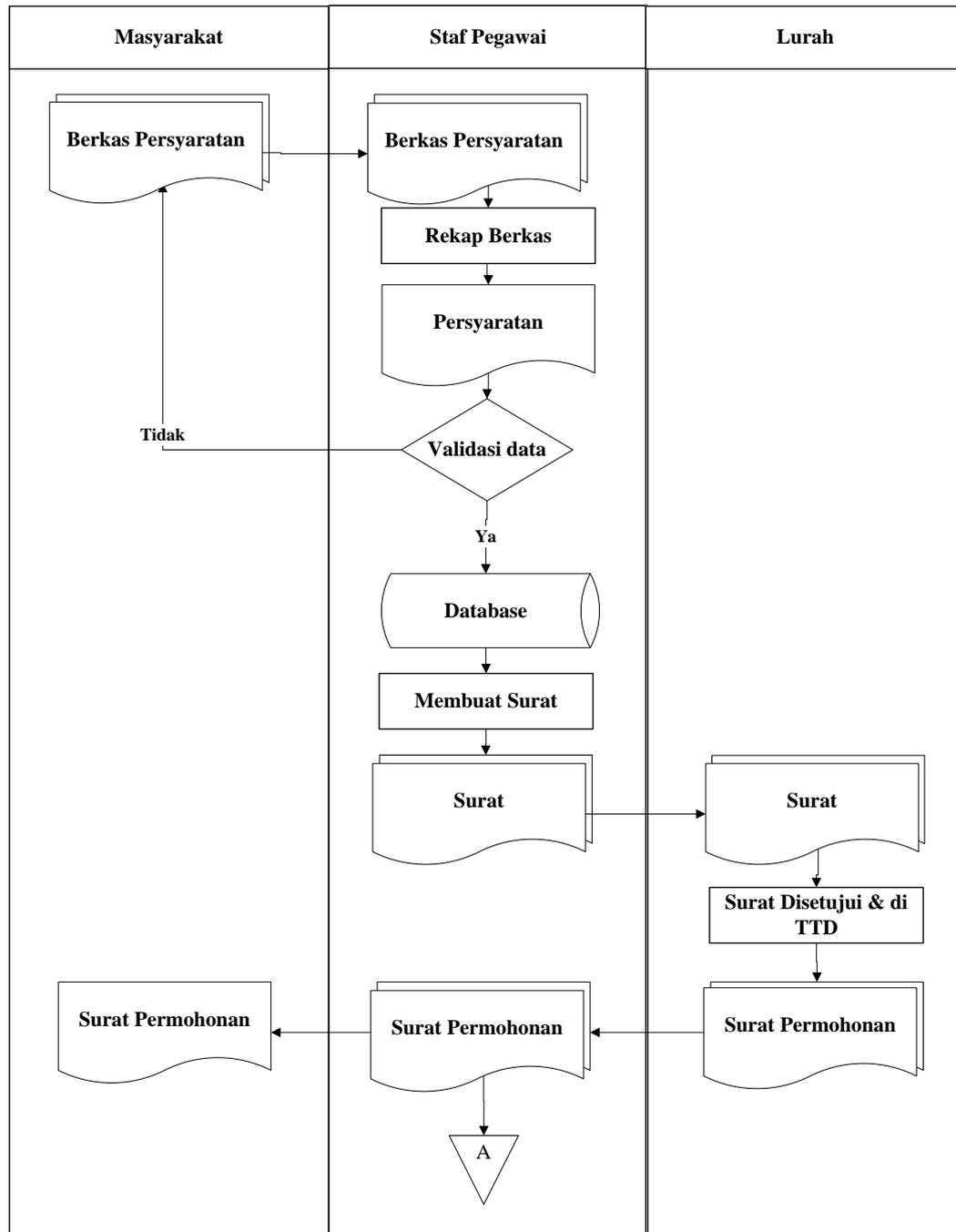
Gambar 4.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari aliran sistem yang berjalan dapat dijelaskan bahwa :

1. Dalam pengurusan surat masyarakat diwajibkan membawa syarat yang telah ditentukan Kantor Lurah kemudian diberikan kepada staf pegawai di Kantor Lurah.
2. Setelah masyarakat memberikan persyaratan kepada staf pegawai kemudian staf pegawai merekap syarat masyarakat.
3. Staf pegawai kemudian membuat surat yang dibutuhkan masyarakat setelah persyaratan yang telah di rekap selesai.
4. Setelah surat yang dibuat selesai maka staf pegawai maka surat tersebut di serahkan kepada Lurah untuk di tanda tangan.
5. Setelah surat telah disetujui maka surat dapat di tanda tangan Kepala Lurah.
6. Surat yang telah ditanda tangan diserahkan kembali kepada staf pegawai untuk diserahkan kembali kepada masyarakat.

4.3 Analisa Sistem yang Diusulkan

Dari hasil analisa sistem yang berjalan yang dijelaskan, maka penulis menemukan beberapa permasalahan antara lain seperti : sulitnya staf pegawai bagian pelayanan dalam mendata masyarakat yang mau membuat surat dan lamanya masyarakat yang ingin membuat surat tersebut mengantri di bagian administrasi. Untuk itu penulis mengusulkan sebuah rancangan Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan untuk pembuatan surat yang akan mempermudah proses administrasi masyarakat.



Gambar 4.2 Aliran Sistem Yang Usulkan

Dari aliran sistem yang berjalan dapat dijelaskan bahwa :

1. Dalam pengurusan surat masyarakat diwajibkan membawa syarat yang telah ditentukan Kantor Lurah kemudian diberikan kepada staf pegawai di Kantor Lurah.
2. Setelah masyarakat memberikan persyaratan kepada staf pegawai kemudian staf pegawai merekap syarat masyarakat.
3. Staf pegawai kemudian membuat surat yang dibutuhkan masyarakat setelah persyaratan yang telah di rekap selesai.
4. Data persyaratan yang telah lengkap akan otomatis masuk kedalam database agar data aman.
5. Setelah surat yang dibuat selesai maka staf pegawai maka surat tersebut di serahkan kepada Lurah untuk di tanda tangan.
6. Setelah surat telah disetujui maka surat dapat di tanda tangan Kepala Lurah.
7. Surat yang telah ditanda tangan diserahkan kembali kepada staf pegawai untuk diserahkan kembali kepada masyarakat.

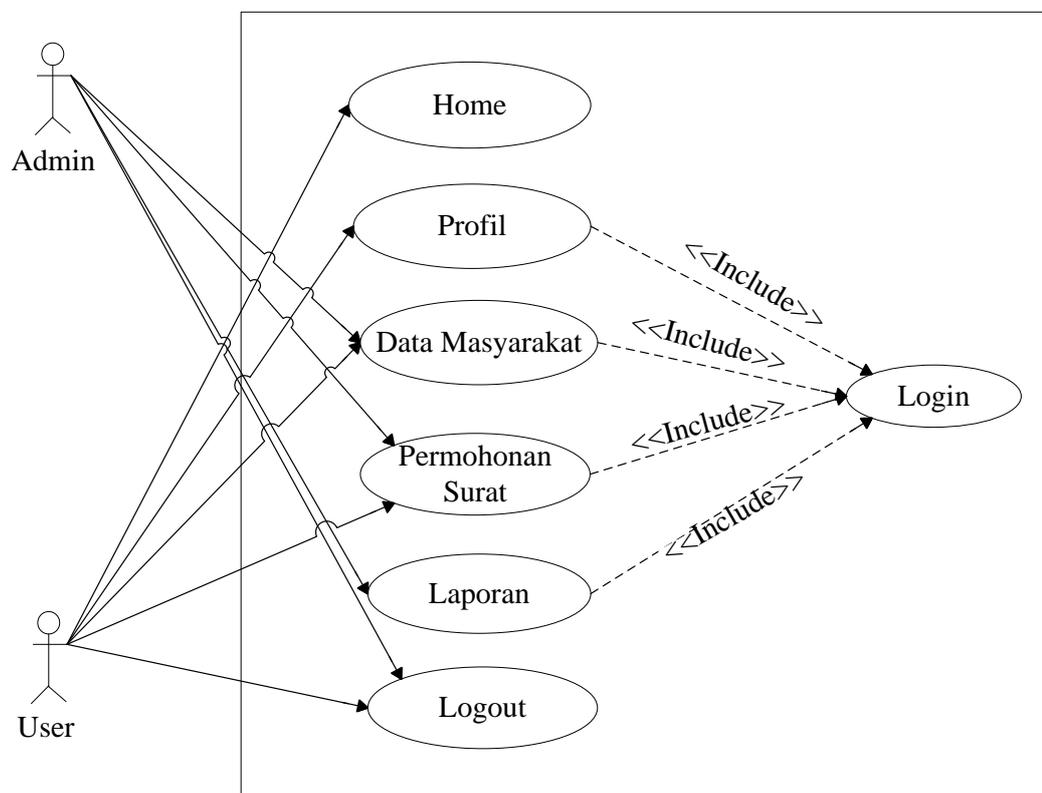
4.4 Perancangan Sistem

Sistem yang akan diusulkan merupakan sistem yang mendukung dalam pembuatan sistem informasi dan pelayanan administrasi pada Kantor Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan dan memiliki beberapa keunggulan dan perbedaan dari sistem yang sedang berjalan, sistem yang diusulkan telah terotomatisasi sehingga lebih mudah digunakan, integritas data terjaga tidak akan memakan waktu yang lama. Dalam sistem yang akan digambarkan dalam bentuk model UML (*Unified Modelling Language*) dimana model ini nantinya diawali dengan

Use Case, Class Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram model ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada sistem dalam pembuatan program dan juga menggambarkan perancangan input, proses, dan output.

4.4.1 Use Case Diagram

Use case diagram ini menggambarkan bagaimana Actor yaitu Pengguna berinteraksi dengan sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar *use case* diagram perancangan sistem informasi dan pelayanan administrasi pada Kantor Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan berbasis web sebagai berikut.



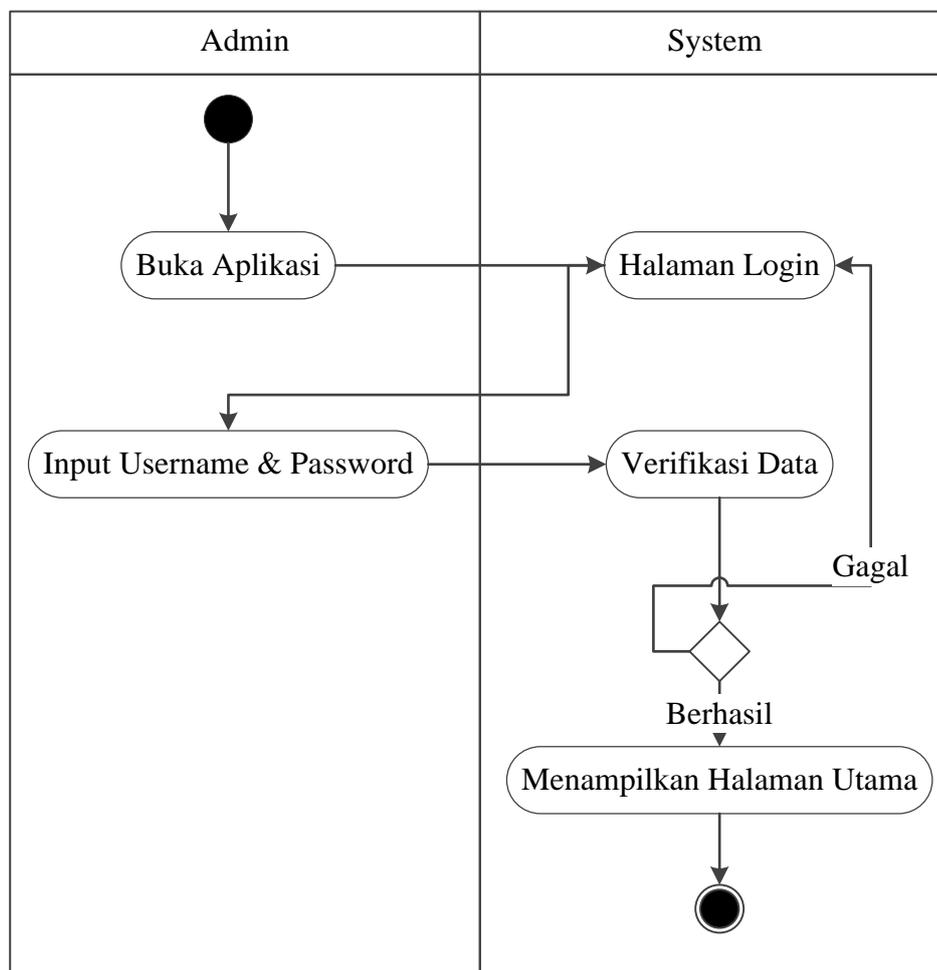
Gambar 4.3 Usecase Diagram

4.4.2 Activity Diagram

Dalam diagram ini di gambarkan aliran aktivitas dalam sebuah sistem, bagaimana masing-masing alur tersebut berawal, pengambilan keputusan yang mungkin terjadi dan bagaimana alur tersebut berakhir

1. Activity Diagram Login Admin

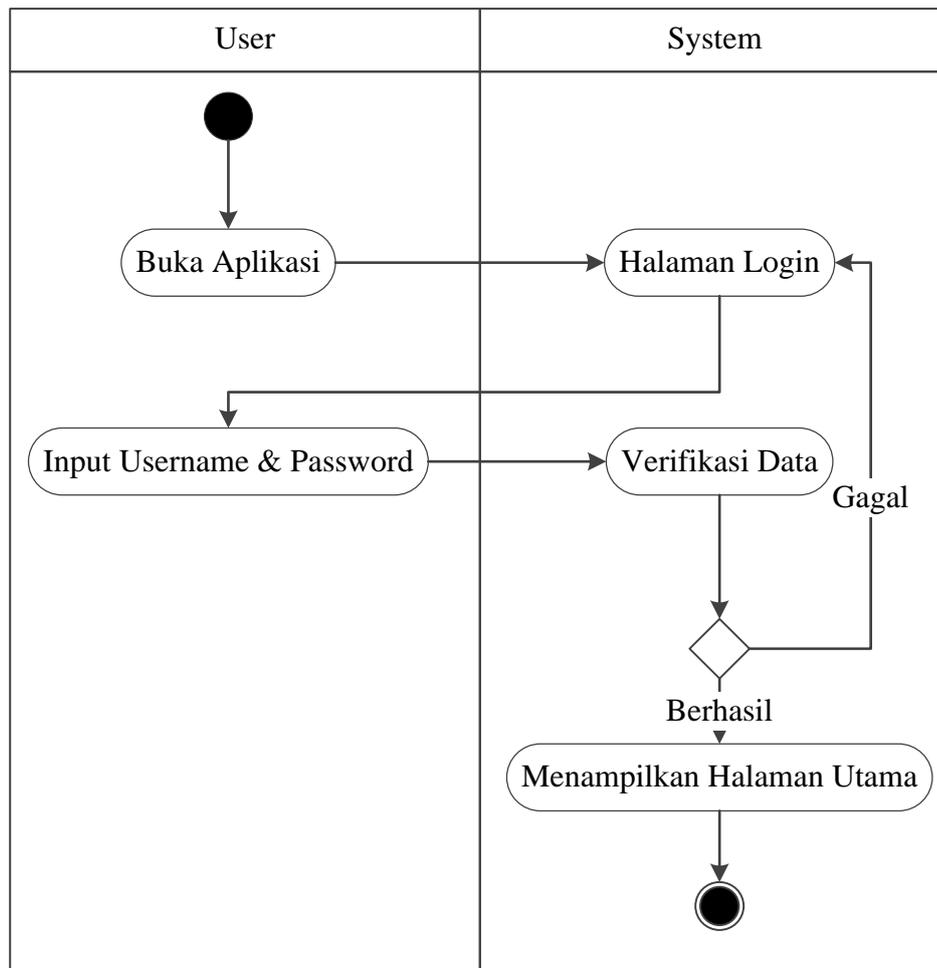
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika admin melakukan login saat membuka aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.4 Activity Diagram Login Admin

2. Activity Diagram Login User

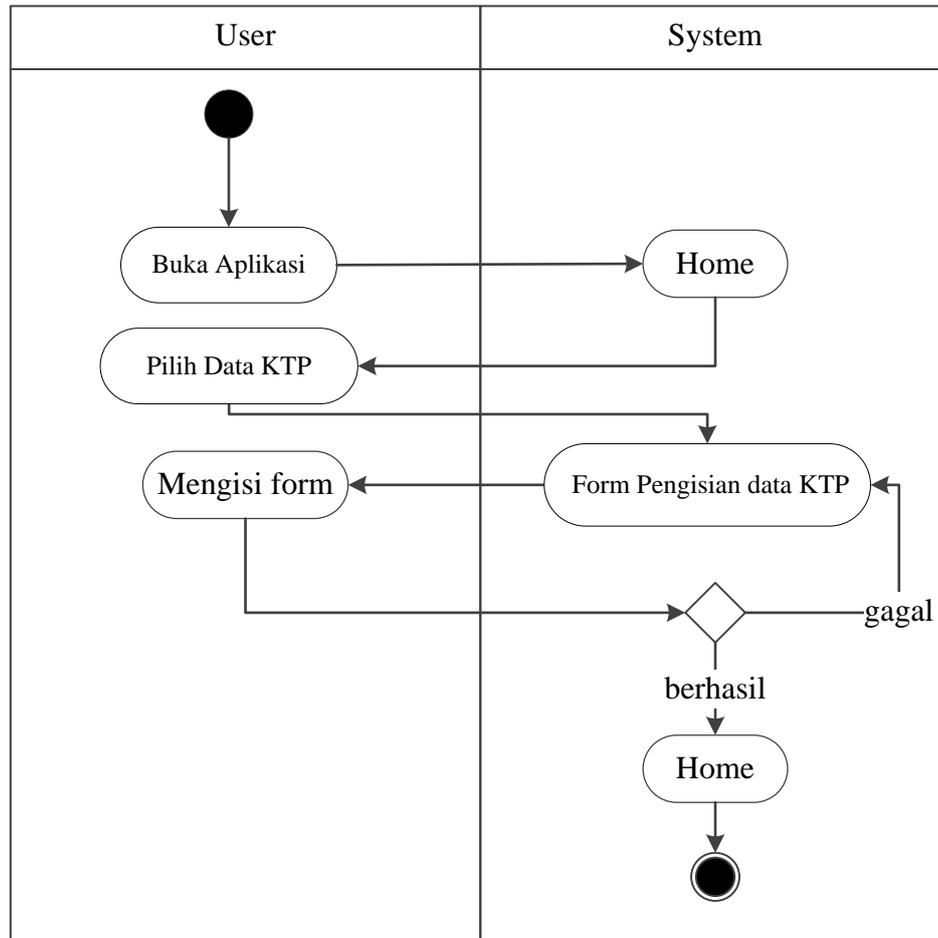
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika User melakukan login saat membuka aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.5 Activity Diagram Login User

3. Activity Diagram Pengisian Formulir Data KTP

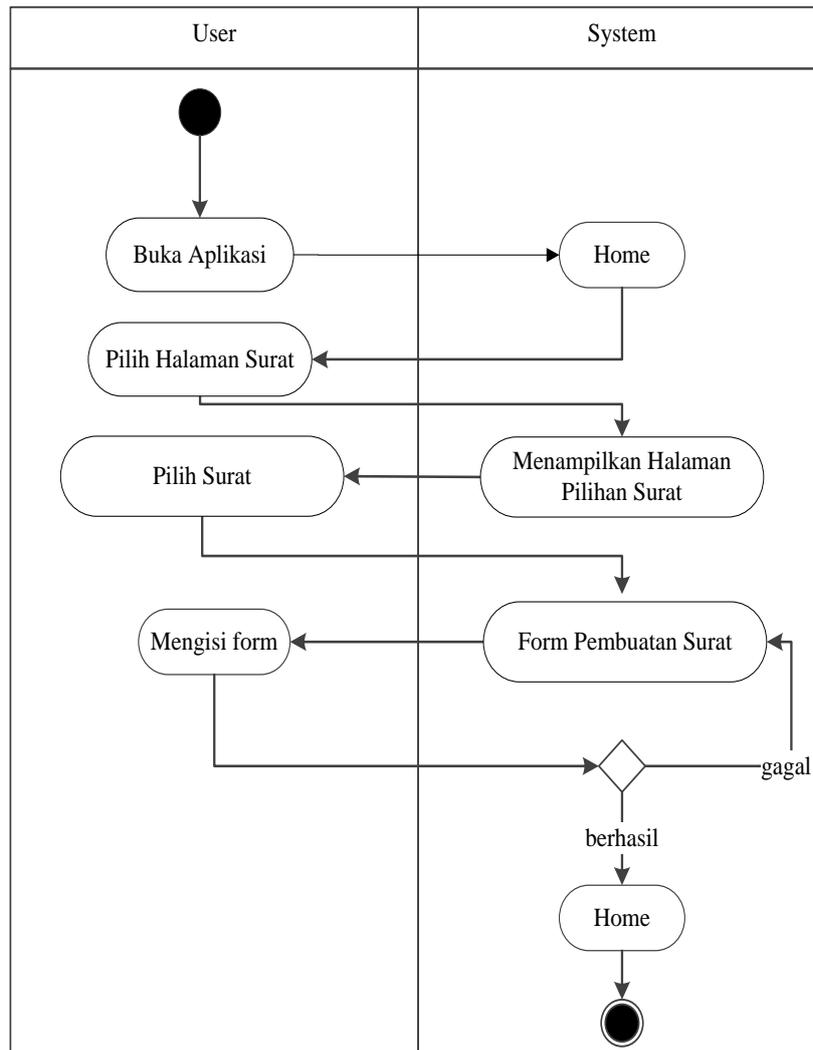
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika User melakukan pengisian formulir KTP saat membuka aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.6 Activity Diagram Data KTP

4. Activity Diagram Data Surat

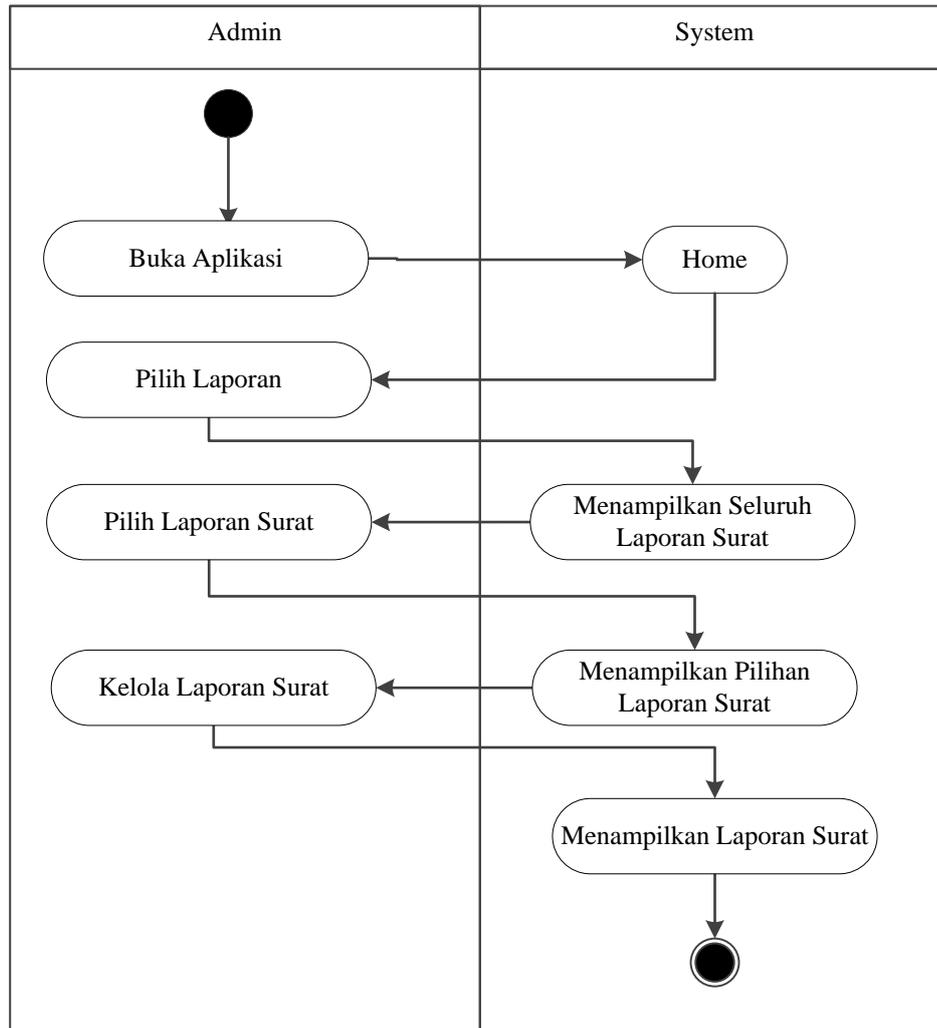
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika User melakukan pengisian data surat yang akan dibuat saat membuka aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.7 Activity Diagram Data Surat

5. Activity Diagram Laporan Admin

Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika admin melakukan kelola data surat yang akan dibuat saat membuka aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yaitu sebagai berikut:



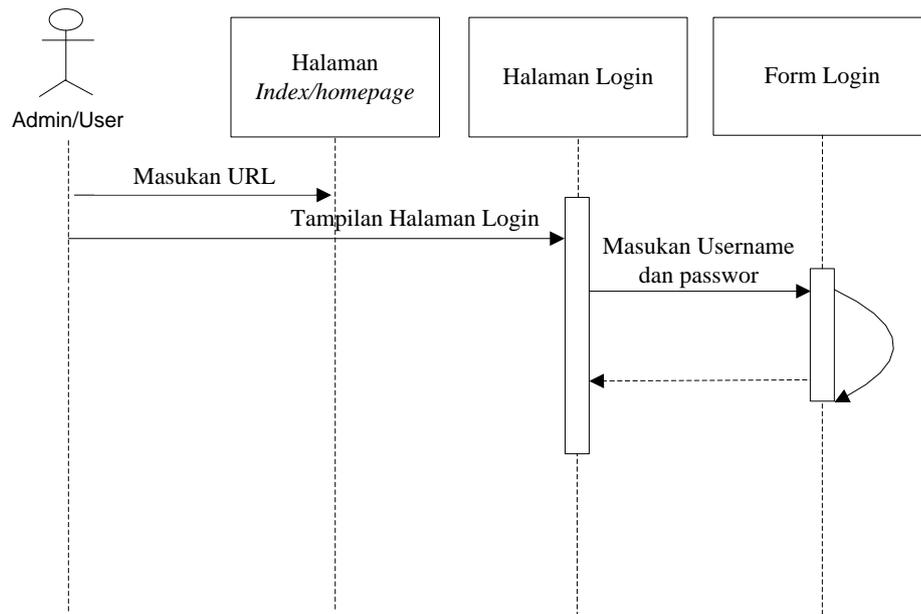
Gambar 4.8 Activity Diagram Laporan Admin

4.4.3 Sequence Diagram

Diagram ini mendeskripsikan bagaimana entitas dalam sistem berinteraksi, termasuk pesan yang digunakan saat interaksi.

1. Sequence Diagram Login

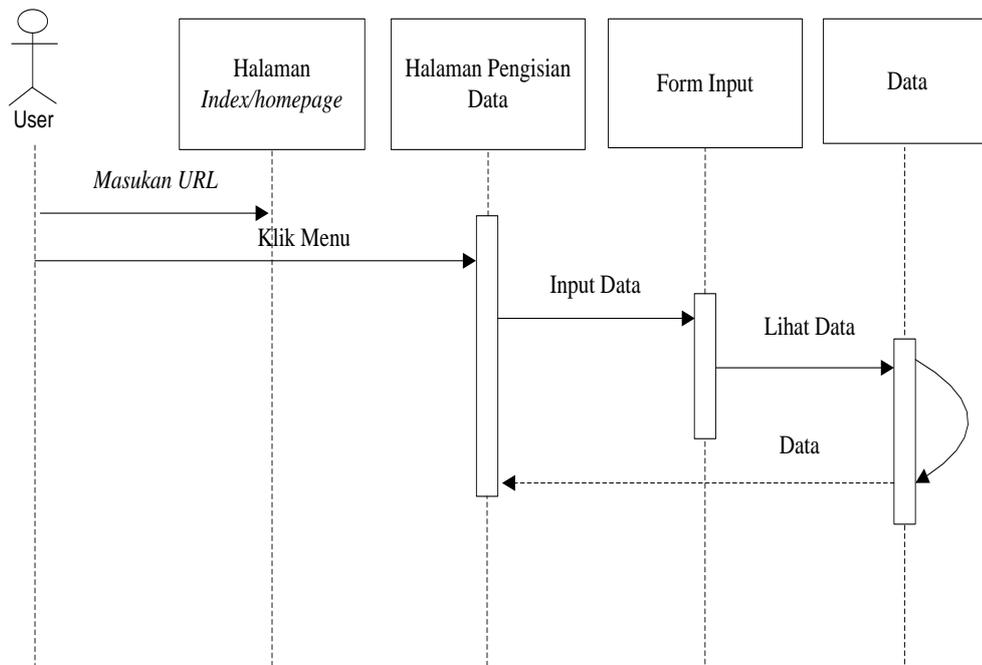
Gambar di bawah ini merupakan *sequence diagram* ketika admin/user melakukan login.



Gambar 4.9 Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Formulir Data KTP

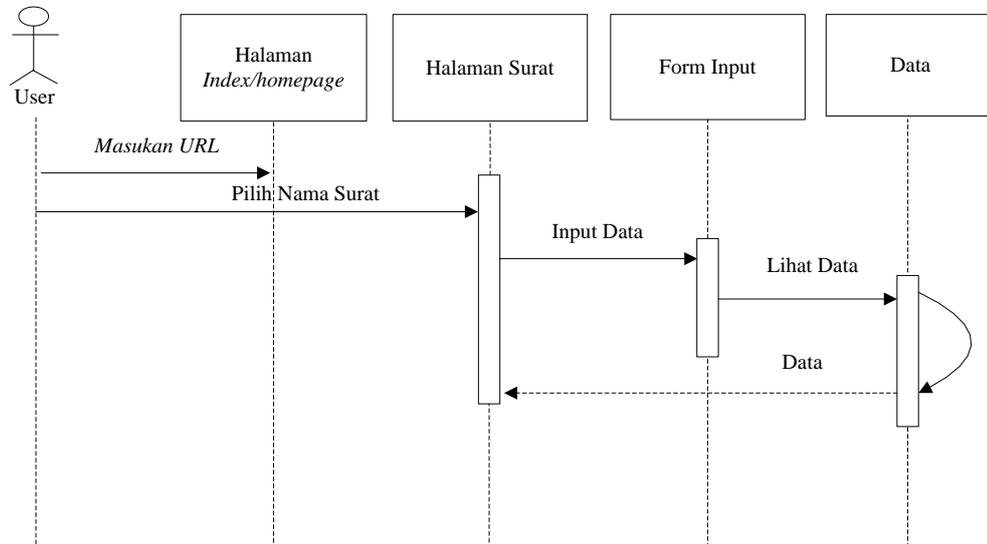
Gambar di bawah ini merupakan *sequence diagram* ketika user mengisi data identitas pada form KTP.



Gambar 4.10 Sequence Diagram Input Data KTP

3. *Sequence Diagram Data Surat*

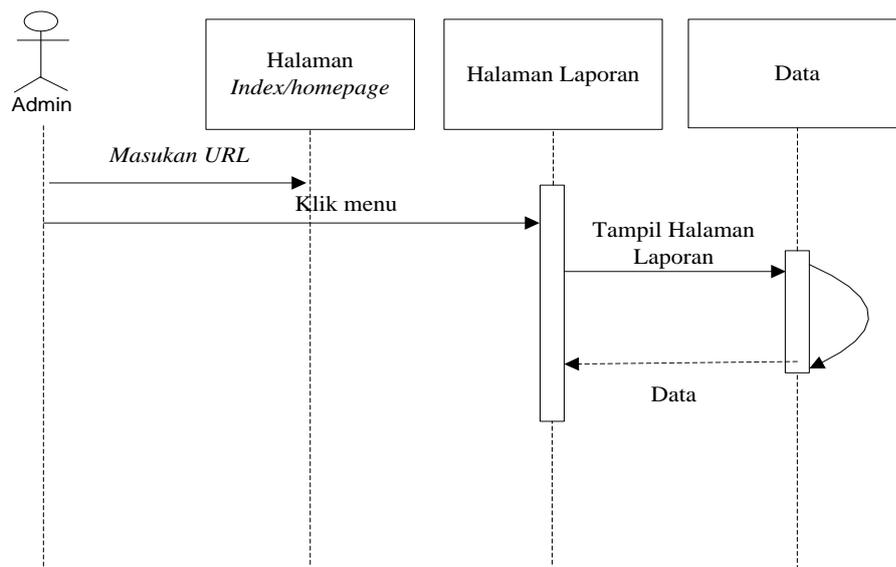
Gambar di bawah ini merupakan *sequence diagram* membuat surat yang akan dibuat:



Gambar 4.11 *Sequence Diagram* Membuat Surat

4. *Sequence Diagram Laporan Admin*

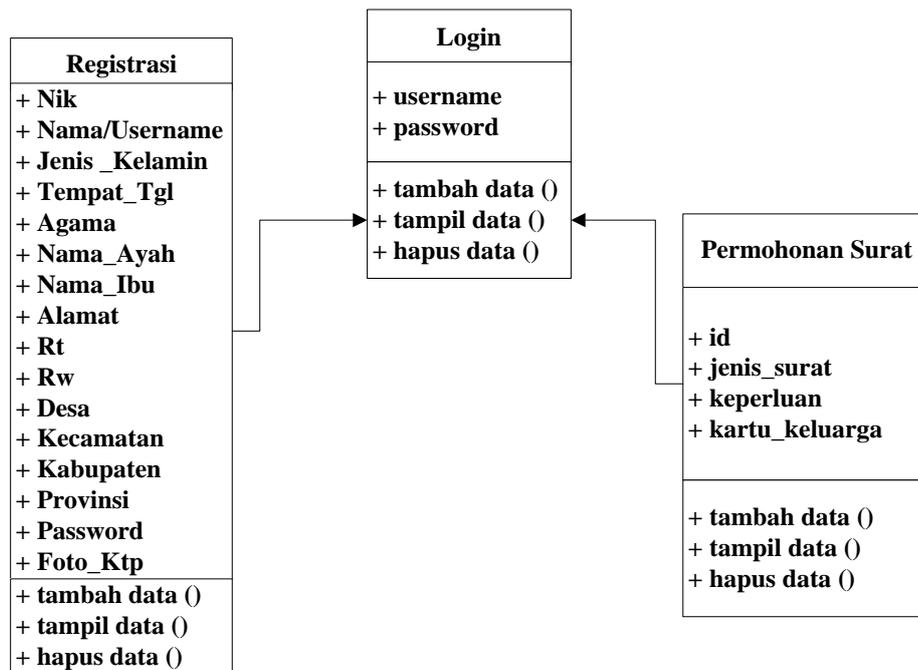
Gambar di bawah ini merupakan *sequence diagram* ketika Admin ingin melihat laporan data yang membuat surat



Gambar 4.12 *Sequence Diagram* Data Yang Membuat Surat

4.4.4 Desain Class Diagram

Diagram class menggambarkan class perilaku atau keadaan yang menghubungkan antar class-class yang terdapat dalam sistem. Dalam class ini akan dijabarkan class yang akan ada dalam sistem ini.



Gambar 4.13 Class Diagram

4.4.5 Desain Terinci

Setelah gambaran sistem secara logika dirancang maka pada tahap ini disajikan bentuk rancangan fisik dari sistem. Rancangan sistem secara fisik menyangkut bentuk output yang dihasilkan dari sistem, mendesain bentuk input yang dibutuhkan untuk menghasilkan *output*, mendesain file – file yang dibutuhkan untuk memudahkan program. Berikut ini adalah desain *output* dari aplikasi ini.

4.4.6 Desain Output

Desain output merupakan suatu bentuk rancangan tampilan keluaran yang dihasilkan oleh suatu sistem. desain output atau keluaran merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, dikarenakan laporan atau keluaran yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkannya.

Adapun *output* perancangan aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan adalah sebagai berikut.

1. Desain Output Laporan Data Surat

Berikut merupakan tampilan desain *output* untuk Laporan Data Surat yang admin buka melalui aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan.

PEMERINTAHAN KABUPATEN KUANTAN SINGINGI KECAMATAN KUANTAN TENGAH KANTOR KELURAHAN SIMPANG TIGA								
Laporan								
No	Tanggal	NIK	Username	TTL	Jenis Kelamin	Jenis Surat	Foto KTP	Syarat
99	dd/mm/yyyy	16	X (30)	X (30)	X (100)	X (150)	X (100)	X (100)
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
99	dd/mm/yyyy	16	X (30)	X (30)	X (100)	X (150)	X (100)	X (100)
Teluk Kuantan Lurah Simpang Tiga								
.....								

Gambar 4.14 Desain Output Data Surat

2. Desain *Output* Data Masyarakat

Berikut merupakan tampilan desain *output* untuk Laporan Data masyarakat yang sudah melakukan registrasi akun yang admin buka melalui aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan.

KELURAHAN SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN										Admin
Dashboard										
USER										
Profil										
Data Masyarakat										
KELOLA DATA										
Permohonan Surat										
Surat Keterangan										
Arsip										
Keluar										
Data Masyarakat										
No	NIK	Nama	TTL	Jenis Kelamin	Alamat	KEL	Kecamatan	Kabupaten	Foto Ktp	Aksi
99	16	X (30)	X (30)	X (100)	X (100)	X (50)	X (100)	X (100)	X (100)	X (15)
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
99	16	X (30)	X (30)	X (100)	X (100)	X (50)	X (100)	X (100)	X (100)	X (15)

Gambar 4.15 Desain *Output* Data Masyarakat

3. Desain *Output* Permohonan Surat

Berikut merupakan tampilan desain *output* untuk Permohonan Surat yang masuk yang di ajukan oleh masyarakat dan Laporan Permohonan Surat ini akan masuk ke halaman admin.

KELURAHAN SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN		Admin							
Dashboard		PERMOHONAN SURAT							
USER	No	Tanggal	NIK	Username	TTL	Jenis Kelamin	Foto KTP	Syarat	Aksi
Profil	99	dd/mm/yyyy	16	X (30)	X (30)	X (100)	X (100)	X (100)	X (15)
Data Masyarakat	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
KELOLA DATA									
Permohonan Surat									
Surat Keterangan									
Arsip	99	dd/mm/yyyy	16	X (30)	X (30)	X (100)	X (100)	X (100)	X (15)
Keluar									

Gambar 4.16 Desain Output Permohonan Surat

4.4.7 Desain Input

Pada perancangan sistem informasi dan pelayanan administrasi pada Kantor Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan di butuhkan perancangan *Input* supaya program yang di buat sesuai dengan rancangannya. Sebelum membuat desain *input*, ada tampilan pertama yaitu proses *login* sistem. Proses *login* perlu dibuat agar penggunaan aplikasi lebih aman. Berikut adalah desain Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan.

1. Desain *Input* Login

Berikut merupakan tampilan desain *Input* login yang admin/user buka melalui aplikasi sistem informasi dan pelayanan administrasi pada Kantor Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan.

KELURAHAN SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN

(Username) Varchar (15)

(Password) Varchar (15)

LOGIN

Gambar 4.17 Desain *Input* Login

2. Desain *Input* Registrasi

Berikut merupakan desain *input* Registrasi yang digunakan user untuk menambahkan data Identitas.

Registrasi Akun

NIK	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
USERNAME/NAMA	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
JENIS KELAMIN	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
TEMPAT/TANGGAL LAHIR	<input type="text" value="Varchar X (20)"/>
AGAMA	<input type="text" value="Varchar X (20)"/>
NAMA AYAH	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
NAMA IBU	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
ALAMAT	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
RT/RW	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
DESA/KELURAHAN	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
KECAMATAN	<input type="text" value="Varchar X (20)"/>
KABUPATEN	<input type="text" value="Varchar X (20)"/>
PROVINSI	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
PASSWORD	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
FOTO KTP	<input type="text" value="Choose file Varchar X (100)"/>

DAFTAR

Gambar 4.18 Desain *Input* Registrasi

3. Desain *Input* Permohonan Surat

Berikut adalah desain input permohonan surat yang digunakan oleh masyarakat ketika ingin mengajukan permohonan surat yang dibutuhkan masyarakat.

The image shows a web interface for a community service. At the top left, it says 'KELURAHAN SIMPANG TIGA TELUK KUANTAN'. At the top right, it says 'Masyarakat'. On the left side, there is a 'USER' menu with options: 'Profil', 'Ajukan Surat', and 'Keluar'. The main content area is titled 'PERMOHONAN SURAT' and contains the following form elements:

- 'Jenis Surat': A dropdown menu with a downward arrow.
- 'Keperluan': A large text area for describing the need.
- 'Kartu Keluarga': A field with a 'Choose file' button.
- 'Submit': A button to submit the request.

Gambar 4.19 Desain *Input* Permohonan Surat

4. Desain *Input* Data Surat

Berikut merupakan desain input Data Surat yang digunakan masyarakat untuk mendaftar sebagai data penduduk yang membuat surat.

Permohonan Surat Usaha

Jenis Surat	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
Nama Usaha*	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
Alamat Tempat Usaha	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
Desa	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
Kecamatan	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
Kabupaten	<input type="text" value="Varchar X (20)"/>
Keperluan	<input type="text" value="Varchar X (50)"/>
Foto usaha	<input type="button" value="Choose file"/> <input type="text" value="Varchar X (100)"/>

Gambar 4.20 Desain *Input Data* surat

4.4.8 Perancangan *Database*

Sistem informasi yang penulis buat menggunakan basis data MySQL dengan nama *database* db_kelurahan. *Database* yang penulis buat terdiri dari 2 tabel.

1. Tabel Registrasi

Tabel registrasi digunakan untuk menyimpan data *User*. Rancangan tabel *User* dapat dilihat pada tabel berikut :

Nama tabel : registrasi

Jumlah field : 16

Table 4.1 Table User

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Nik	Int	-	Primery Key
2	Nama/Username	Varchar	50	Nama Penduduk
3	Jenis_Kelamin	Varchar	50	Jenis Kelamin Penduduk
4	Tempat_Tgl	Varchar	30	Tempat Tinggal
5	Agama	Varchar	50	Agama Penduduk
6	Nama_Ayah	Varchar	50	Nama Ayah
7	Nama_Ibu	Varchar	50	Nama Ibu
8	Alamat	Varchar	50	Alamat Penduduk
9	Rt	Varchar	30	RT
10	Rw	Varchar	30	RW
11	Desa	Varchar	50	Desa
12	Kecamatan	Varchar	50	Kecamatan
13	Kabupaten	Varchar	50	Kabupaten
14	Provinsi	Varchar	50	Provinsi
15	Password	Varchar	30	Password
16	Foto_Ktp	Varchar	50	Foto KTP

2. Tabel permohonan surat

Tabel data pembuatan surat digunakan untuk menyimpan data penduduk.

Rancangan tabel data pembuatan surat dapat dilihat pada tabel berikut :

Nama tabel : data_permohonan

Jumlah field : 4

Table 4.2 Table Permohonan Surat

No	Field	Tipe data	size	Keterangan
1	Id	Int	-	Primery Key
2	Jenis_surat	Varchar	50	Jenis Surat
3	Keperluan	Varchar	50	Keperluan
4	Kartu_keluarga	Varchar	50	Kartu keluarga

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem telah selesai, termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioperasikan. sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan spesifikasi *hardware* sebagai berikut.

5.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras merupakan suatu komponen utama yang paling dibutuhkan dalam pembuatan suatu sistem. Dalam pembuatan sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yang dibutuhkan yaitu :

- a. Menggunakan minimal *processor Intel Pentium 4* atau sekelasnya.
- b. Menggunakan RAM minimal 1 GB.
- c. Tersedianya *hard drive* untuk media penyimpanan, minimal 500 MB.
- d. *Mouse, keyboard, dan monitor* sebagai peralatan antarmuka.

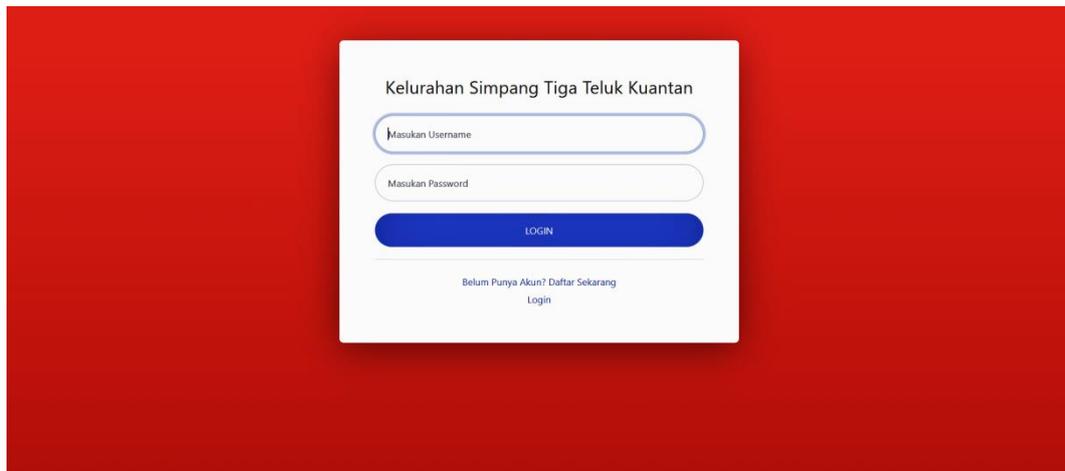
5.1.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak dalam pembuatan perancangan sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yang yaitu :

- a. Microsoft Windows 2010
- b. Notepad + +
- c. Software pendukung yaitu XAMPP (php7 & mysql)
- d. Microsoft Word

1. Halaman *Login*

Ini merupakan tampilan pertama kali ketika membuka aplikasi sebelum sistem mengarah ke halaman utamanya. Aplikasi akan menampilkan halaman *login* terlebih dahulu apabila pengguna ingin mengakses data. saat membuka aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan yaitu sebagai berikut.



Gambar 5.1 Halaman *Login*

2. Halaman Tampilan Registrasi

Halaman ini diakses oleh *user*/masyarakat yang akan pertama kali dilakukan oleh masyarakat yaitu melakukan registrasi terlebih dahulu agar masyarakat memiliki akun yang terdata dan bisa melakukan pengajuan permohonan surat. Berikut adalah tampilan dari halaman registrasi akun dari masyarakat.

Registrasi Akun

NIK

Username>Nama

Jenis Kelamin

Tempat / Tanggal Lahir

Agama

Nama Ayah

Nama Ibu

Alamat

RT / RW

Desa / Kelurahan

Gambar 5.2 Halaman Tampilan Registrasi

Nama Ibu

Alamat

RT / RW

Desa / Kelurahan

Kecamatan

Kabupaten

Provinsi

Password

Foto Ktp

DAFTAR

[Sudah punya akun? LOGIN](#)

Gambar 5.3 Halaman Tampilan Registrasi

3. Halaman Tampilan Permohonan Surat

Berikut adalah halaman tampilan permohonan surat yang di akses oleh masyarakat yang mana sebelum nya masyarakat sudah melakukan registrasi akun dan kemudian melakukan *login*, masyarakat akan langsung di arahkan pada halaman ini untuk melakukan pengajuan permohonan surat.

Gambar 5.4 Halaman Permohonan Surat Masyarakat

4. Halaman Tampilan *Input* Data Surat

Halaman ini adalah tampilan dari penginputan data surat yang akan dilakukan oleh masyarakat.

Gambar 5.5 Halaman *Input* Data Surat Masyarakat

Gambar 5.6 Halaman *Input Data Surat Masyarakat*

5. Halaman Tampilan Riwayat Permohonan

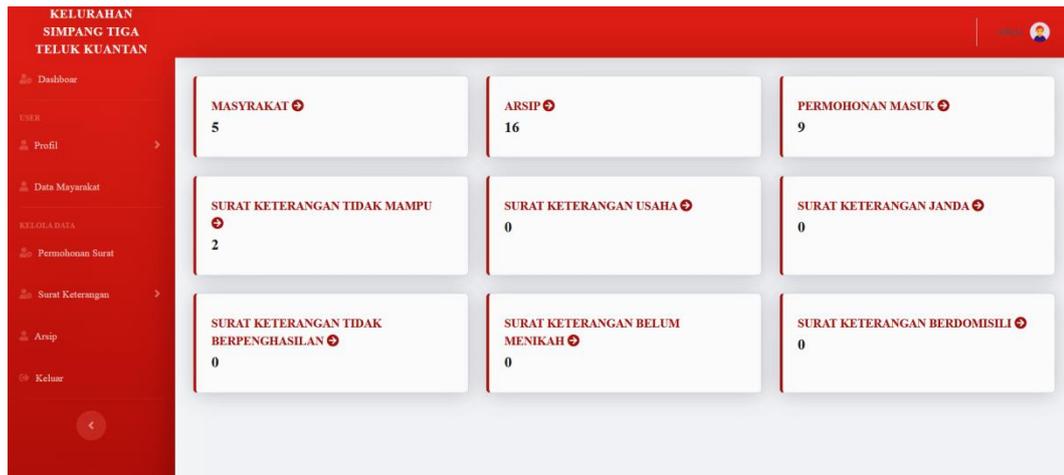
Pada halaman riwayat ini masyarakat bisa memantau permohonan surat yang telah di ajukan. Masyarakat bisa melihat pada bagian status apakah surat tersebut di tolak, di terima maupun sudah selesai di proses oleh *admin*.

NO	Tanggal	NIK	Nama	Jenis Surat	Status
1	2022-09-25	1409024606990001	Junia Kamila Sari	Surat Keterangan Belum Menikah	selesai

Gambar 5.7 Halaman Riwayat Masyarakat

6. Halaman Tampilan Menu Utama

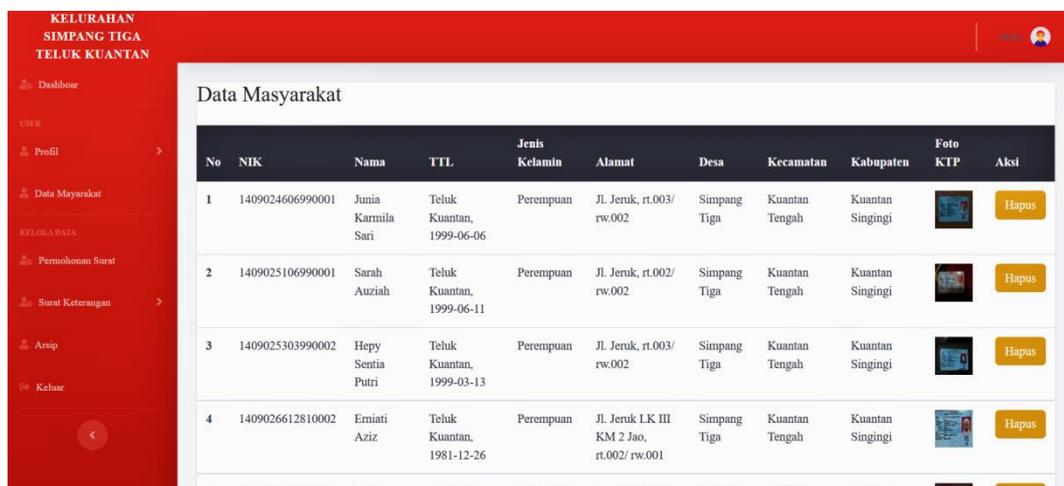
Tampilan halaman ini adalah halaman menu utama yang di akses oleh *admin* setelah *Login*.



Gambar 5.8 Halaman Menu Utama Admin

7. Halaman Tampilan Data Masyarakat

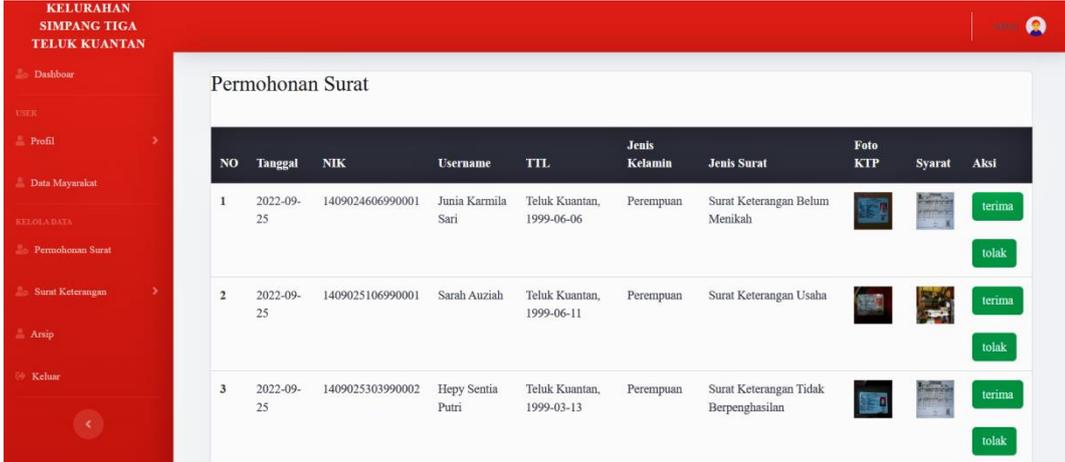
Halaman data masyarakat ini digunakan oleh *admin*, yang mana halaman ini adalah tampilan dari masyarakat yang sudah melakukan registrasi akun sebelum mengajukan permohonan surat yang akan di ajukan akan terdata pada halaman.



Gambar 5.9 Halaman Data Masyarakat

8. Halaman Tampilan Permohonan Masuk

Berikut pada tampilan ini *admin* akan melihat data permohonan masuk dari pengajuan permohonan surat yang telah dilakukan oleh masyarakat sesuai dengan kebutuhan masyarakat. *Admin* juga akan bisa memeriksa apakah data dan syarat yang diajukan oleh masyarakat tersebut sudah lengkap atau belum.



NO	Tanggal	NIK	Username	TTL	Jenis Kelamin	Jenis Surat	Foto KTP	Syarat	Aksi
1	2022-09-25	1409024606990001	Junia Karmila Sari	Teluk Kuantan, 1999-06-06	Perempuan	Surat Keterangan Belum Menikah			terima tolak
2	2022-09-25	1409025106990001	Sarah Auziah	Teluk Kuantan, 1999-06-11	Perempuan	Surat Keterangan Usaha			terima tolak
3	2022-09-25	1409025303990002	Hepty Sentia Putri	Teluk Kuantan, 1999-03-13	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Berpenghasilan			terima tolak

Gambar 5.10 Halaman Permohonan Masuk Admin

9. Halaman Tampilan Penerimaan Surat

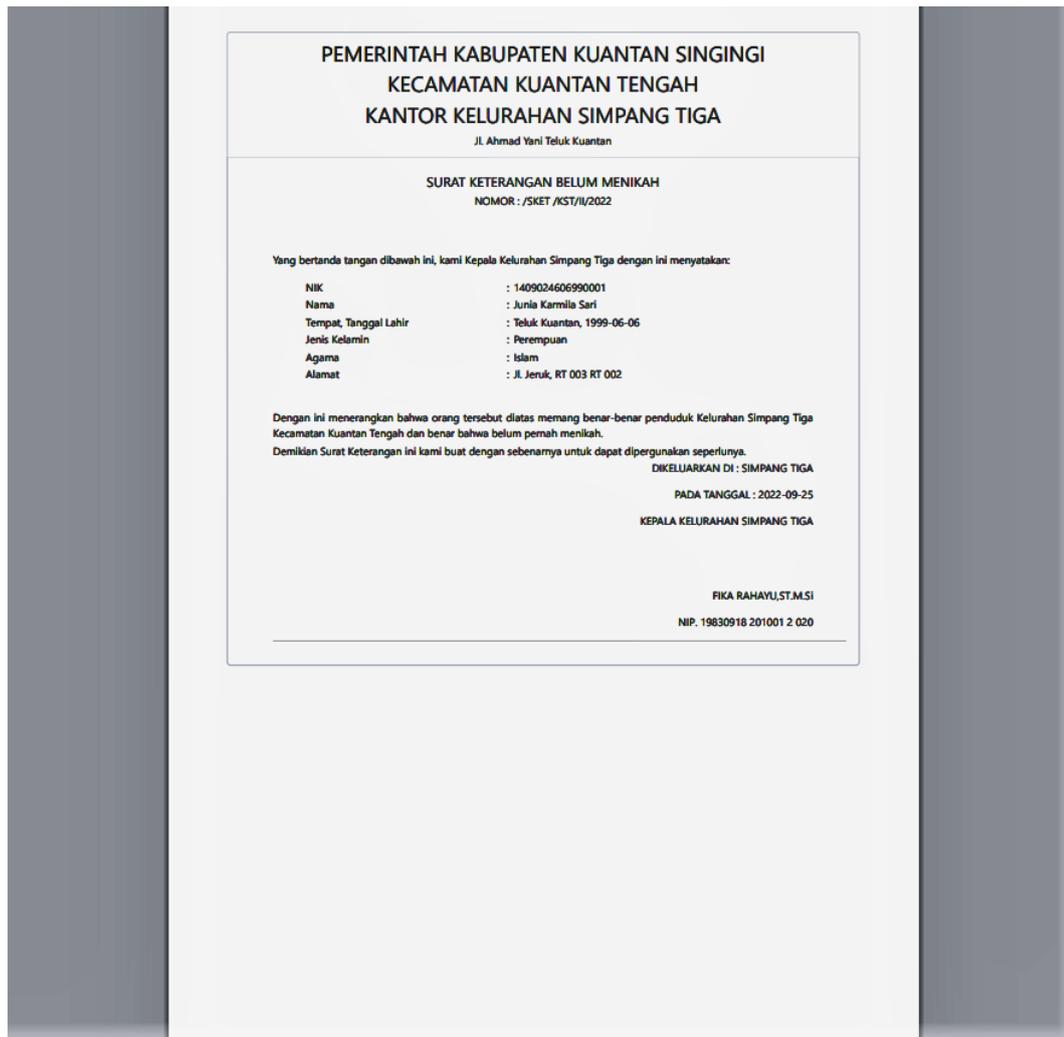
Berikut adalah tampilan yang mana di halaman permohonan masuk *admin* akan menerima pengajuan permohonan surat dari masyarakat yang sudah lengkap dari segi data dan persyaratan. Maka *admin* masuk pada halaman ini sesuai dengan surat yang telah di terima yang akan di lanjutkan dengan cetak surat dan *admin* akan klik *button* selesai jika surat sudah selesai *print*, ttd, dan cap. Status itu kemudian akan tertera pada tampilan riwayat masyarakat karna surat telah selesai di proses.

NO	Tanggal	NIK	Nama	TTL	Jenis Surat	Keperluan	Aksi
1	2022-09-25	1409024606990001	Junia Karmila Sari	Teluk Kuantan, 1999-06-06	Surat Keterangan Belum Menikah	Syarat Tes Polisi	print selesai

Gambar 5.11 Halaman Penerimaan Surat

10. Tampilan Surat

Berikut ini adalah tampilan surat jadi yang siap akan di cetak oleh admin.



Gambar 5.12 Tampilan Surat Jadi

11. Halaman Tampilan Arsip Surat

Halaman ini adalah halaman arsip surat yang telah selesai di cetak akan langsung terdata pada halaman arsip ini.

NO	Tanggal	NIK	Username	TTL	Jenis Kelamin	Jenis Surat
1	2022-09-25	1409024606990001	Junia Karmila Sari	Teluk Kuantan, 1999-06-06	Perempuan	Surat Keterangan Belum Menikah
2	2022-09-25	1409025106990001	Sarah Auziah	Teluk Kuantan, 1999-06-11	Perempuan	Surat Keterangan Usaha
3	2022-09-25	1409025303990002	Hepy Sentia Putri	Teluk Kuantan, 1999-03-13	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Berpenghasilan
4	2022-09-25	1409026612810002	Erniati Aziz	Teluk Kuantan, 1981-12-26	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Mampu
5	2022-09-25	1409026808770001	Deli Asmurni	Pulau Aro, 1977-08-28	Perempuan	Surat Keterangan Usaha
6	2022-09-25	1409026808770001	Deli Asmurni	Pulau Aro, 1977-08-28	Perempuan	Surat Keterangan Berdomisili

Gambar 5.13 Halaman Arsip Surat

12. Halaman Tampilan Laporan *Admin*

Halaman ini adalah halaman laporan admin akan mencetak data masyarakat yang telah membuat surat.

NO	Tanggal	NIK	Username	TTL	Jenis Kelamin	Jenis Surat	Foto KTP	Syarat
1	2022-09-25	1409024606990001	Junia Karmila Sari	Teluk Kuantan, 1999-06-06	Perempuan	Surat Keterangan Belum Menikah		
2	2022-09-25	1409025106990001	Sarah Auziah	Teluk Kuantan, 1999-06-11	Perempuan	Surat Keterangan Usaha		
3	2022-09-25	1409025303990002	Hepy Sentia Putri	Teluk Kuantan, 1999-03-13	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Berpenghasilan		
4	2022-09-25	1409026612810002	Erniati Aziz	Teluk Kuantan, 1981-12-26	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Mampu		
5	2022-09-25	1409026808770001	Deli Asmurni	Pulau Aro, 1977-08-28	Perempuan	Surat Keterangan Usaha		
6	2022-09-	1409026808770001	Deli Asmurni	Pulau Aro, 1977-	Perempuan	Surat Keterangan		

Gambar 5.14 Halaman Laporan *Admin*

13. Tampilan Cetak Laporan

Tampilan berikut adalah tampilan laporan yang akan di cetak oleh *admin*.

PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI
KECAMATAN KUANTAN TENGAH
KANTOR KELURAHAN SIMPANG TIGA
Jl. Ahmad Yani Teluk Kuantan

LAPORAN

NO	Tanggal	NIK	Username	TTL	Jenis Kelamin	Jenis Surat
1	2022-09-25	1409024606990001	Junia Karmila Sari	Teluk Kuantan	Perempuan	Surat Keterangan Belum Menikah
2	2022-09-25	1409025106990001	Sarah Auzlah	Teluk Kuantan	Perempuan	Surat Keterangan Usaha
3	2022-09-25	1409025303990002	Hepy Sentia Putri	Teluk Kuantan	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Berpenghasilan
4	2022-09-25	1409026612810002	Emiati Aziz	Teluk Kuantan	Perempuan	Surat Keterangan Tidak Mampu
5	2022-09-25	1409026808770001	Deli Asmumi	Pulau Aro	Perempuan	Surat Keterangan Usaha
6	2022-09-25	1409026808770001	Deli Asmumi	Pulau Aro	Perempuan	Surat Keterangan Berdomisili

Gambar 5.15 Tampilan Cetak Laporan

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah serta uraian pembahasan dan analisis hasil dapat disimpulkan beberapa hal. Sistem Aplikasi ini dibagi menjadi 2 hak akses, yaitu Admin dan User. Kesimpulan yang didapat setelah melakukan perancangan dan implementasi pada program yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan ini dapat mempermudah penduduk dalam proses pembuatan surat dan juga proses pengajuan permohonan tersebut.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan ini selain dapat memecahkan permasalahan yang ada juga dapat membuat data surat menjadi terkomputerisasi.

6.2. Saran

Saran-saran sangat diperlukan bagi aplikasi ini agar dapat dikembangkan dengan lebih baik di masa depan. Sehingga aplikasi ini dapat lebih informatif dan lebih bermanfaat lagi. Saran-saran pengembangan untuk aplikasi ini, antara lain:

1. Aplikasi ini ditunjang dengan kemampuan perangkat keras yang sangat baik sehingga dapat mengoptimalkan kinerja perangkat lunak dalam melakukan proses-proses pembuatan penduduk secara online.
2. Sistem ini dapat dikembangkan lagi dengan penggunaan aplikasi ruang lingkup permasalahan yang lebih besar pada Kantor Kelurahan Simpang Tiga Teluk Kuantan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D.F. Ariefni, M.B. Legowo, Penerapan Konsep Monitoring dan Evaluasi Dalam Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa i Perbanas Institute Jakarta, *J. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.* vol.4 (2018) pp.422-432.
<http://dx.doi.org/1028932/jutisi.v4i3.876>.
- [2] Y. Trimarsiah, M. Arafat, ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA INFORMASI PADA LEMBAGA BAHASA KEWIRAUSAHAAN DAN KOMPUTER AKMI BATURAJA, *J. Ilm. Matrik.* vol.19 (2017) pp.1-10.
- [3] M.V. Al Hasri, E. Sudarmilah, Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran, *Matrik J. Manajemen, Tek. Inform. Dan Rekayasa Komput.* 20 (2021) 249–260.
<https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.1056>.
- [4] W. “Maita, Idria”, 'Ibrahim, Hidayat, Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Web Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar, *J. Ilm. Rekayasa Dan Manaj. Sist. Inf.* 3 (2017) 17–22.
- [5] Y. Marande, Kualitas Pelayanan Publik Di Kantor Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota Kabupaten Poso, *Ilm. Adm.* vol.8 (2017) pp.33-39.
- [6] Soegiarto, E.C. Kirana, Bahar, SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT PADA KANTOR KELURAHAN GUNTUNG PAIKAT BANJARBARU, (2018).
- [7] D.D. Anggiawan, E.S.Y. Pandie, M. Boru, Sistem Informasi Pelayanan Publik Kelurahan Bakunase Kota Kupang Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Berbasis Web, *J-Icon.* vol.6 (2018) pp.8-13.
- [8] R.E.G. Rahayu, P. Marup, Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Publik Terpadu Berbasis Web, *J. Algoritm.* vol.18 (2021) pp.25-34. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-1.826>.
- [9] Y. Farlina, D. Pribadi, Sistem Informasi Pelayanan Publik Di Kecamatan Warudoyong Kota Sukabumi Berbasis Website, *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.* vol.5 (2020) pp.180-186.
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit>.
- [10] E.H. Arvianty, Endira; Fanida, Inovasi Sistem Pelayanan Masyarakat (SemPelMas) dalam Meningkatkan Pelayanan Administrasi di Kelurahan Jagalan Kecamatan Kraggan Kota Mojokerto, *J. Publika Adm. Negara.* vol.2 (2020) pp.1-8.
- [11] J.C. Wibawa, M.R. F., Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi UNIKOM), *J. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.* vol .3 (2017) 150–168.

<https://doi.org/10.28932/jutisi.v3i1.585>.

- [12] H. Suhendi, F.U. Ali, Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Jalan Dan Jembatan Di Kota Cirebon, *Naratif*. vol.02 (2020) pp.1-12.
- [13] Supriatiningsih, M. Safudin, E. Yulianto, Rancang bangun Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Sambeng Kulon Kabupaten Banyumas, *IJSE-Indonesian J. Softw. Eng.* vol.5 (2019) pp.95-103.
- [14] F. Andalia, E.B. Setiawan, PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENCARI KERJA PADA DINAS SOSIAL DAN TENAGA KERJA KOTA PADANG, *J. Ilm. Komput. Dan Inform.* vol.4 (2015) pp.93-98.
- [15] I. Tanjung, D. Sukrianto, M. Informatika, A. Mahaputra Riau, Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Terpadu Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Rumah Sakit Jiwa Tampan Prov. Riau, *J. Intra-Tech.* vol.1 (2017).
- [16] K. Wijaya, Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Java (Netbeans 7.3), *J. SISFOKOM.* vol.08 (2019).
- [17] R.A. Atmala, S. Ramadhani, Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Menyurat Di Kementerian Agama Kabupaten Kampar, *J. Intra Tech.* vol.4 (2020) pp.27-38.
- [18] E.A. Jaya, PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN STOCK PARFUM DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN VISUAL BASIC.NET DAN DATABASE ACCESS PADA TOKO GOFHA PERFUME, *J. Sains Dan Teknol.* vol.16 (2016).
- [19] Ismael, RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYALURAN SEMEN PADANG UNTUK DAERAH BENGKULU SELATAN DI CV. MUTIA BERSAUDARA, *J. EdikInformatika.* vol.3 (2017) pp.147-156. <https://doi.org/10.22202/jei.2017.v3i2.1569>.
- [20] Ilham Akhsanu Ridlo, Pedoman Pembuatan Flowchart, 2017. https://www.academia.edu/34767055/Pedoman_Pembuatan_Flowchart.
- [21] N. Khaerunnisa, N. Nofiyati, SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB STUDI KASUS DESA SIDAKANGEN PURBALINGGA, *J. Tek. Inform.* vol.1 (2020) pp.25-33. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2020.1.1.9>.
- [22] W. Nur Laila, SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA INVENTORY PADA TOKO BUKU STUDI CV. ANEKA ILMU SEMARANG, *J. Tek. Elektro.* vol.3 (2011) pp.40-55.
- [23] A. Rochman, A. Sidik, N. Nazahah, Perancangan Sistem Informasi

- Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al - Amanah, *J. SISFOTEK Glob.* vol.8 (2018) pp.51-56.
- [24] M.R. Julianti, M.I. Dzulhaq, A. Subroto, Sistem Informasi Pendataan Alat Tulis Kantor Berbasis Web pada PT Astari Niagara Internasional, *J. SISFOTEK Glob.* vol.9 (2019) pp.92-97.
- [25] L. Ariyanti, Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan, *J. Teknol. Dan Sist. Inf.* vol.1 (2020) pp.90-96.
- [26] Y. Heriyanto, Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car, *J. Intra-Tech.* vol.2 (2018) pp.64-77.
- [27] S. Kurniawan, T. Bayu, Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di TAnjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan My.SQL, *J. Chem. Inf. Model.* vol.53 (2020) pp.1689-1699.
- [28] Fitri Ayu and Nia Permatasari, perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian, *J. Infra Tech.* vol.2 (2018) pp.12-26.
<http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>.
- [29] A. Nugraha, Ramdhani, G. Pramukasari, Jurnal Manajemen Informatika Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya, *Jumika.* vol.4 (2017) pp.1-10.
<http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/>.
- [30] M. Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ, J. Suwita, Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang, *Ipsikom.* vol.8 (2020).
- [31] N. Sagita, A.N. Supena, D. Djamaludin, Perancangan Sistem Informasi Produksi Rajut Menggunakan Metode System Development Life Cycle (Sdlc) (Study Kasus: Cv Suho Garmino Bandung), *Pros. Tek. Ind.* 0 (2015) 47–53.
<http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/industri/article/view/716>.
- [32] M. Anike, I. Fattu, Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Publik Perizinan Peredaran Hasil Hutan, *JSiI (Jurnal Sist. Informasi).* vol.8 (2021) pp.150-157. <https://doi.org/10.30656/jsii.v8i2.3498>.
- [33] S. Ratumurun, PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN KAS KECIL PADA PT 5431 AMBON, *J. Fak. Ekon.* vol.13 (2019) pp.19-29.
- [34] T. Alhamid, B. Anufia, RESUME: INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA, *J. Ilm.* (2019) pp.1-20.