

## **PROPOSAL SKRIPSI**

### **APLIKASI PELAYANAN DAN PEMBUATAN ADMINISTRASI SURAT PADA KANTOR KECAMATAN PARINGIN KABUPATEN BALANGAN BERBASIS WEB**

“Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan Program Sarjana (S-1)  
Teknik Informatika”

**Oleh :**

**MUHAMMAD YUSWANDY  
NPM : 19630317**



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN  
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI  
BANJARMASIN  
2022**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PROPOSAL SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi .....	5
2.1.2 Pengertian Database .....	6
2.1.3 Pengertian Pelayanan .....	7
2.1.4 Pengertian Surat .....	9
2.1.5 Pengertian Website .....	10
2.1.6 Perangkat Pendukung.....	10
<b>2.1.6.1 Xampp</b> .....	10
<b>2.1.6.2 Visual Studio Code</b> .....	11
<b>2.1.6.3 Browser</b> .....	11
2.1.7 Bahasa Pemrograman.....	12
<b>2.1.7.1 PHP (Perl Hypertext Processor)</b> .....	12
<b>2.1.7.2 Bootstrap</b> .....	12
2.1.7 Basis Data (MySQL).....	12
2.1.8 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	13
2.2 Penelitian Terkait .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>

3.1 Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.2 Analisis Sistem yang Berjalan .....	20
3.2.1 Analisis Terhadap Sistem Yang Berjalan .....	21
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	21
3.3.1 Usulan Sistem Baru .....	22
3.3.2 Diagram <i>Use Case</i> .....	24
3.3.3 Activity Diagram.....	25
3.3.4 Sequence .....	29
3.3.5 Class Diagram .....	34
3.4 Rancangan Basis Data.....	35
3.4.1 Rancangan Tabel Database .....	35
3.5 Rancangan Antarmuka Masukan Sistem.....	40
3.6 Rancangan Antarmuka Keluaran Sistem .....	46
3.7 Tempat dan Jadwal Penelitian.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	21
Gambar 3.2 Flowmap User Admin .....	23
Gambar 3.3 Use Case Diagram .....	24
Gambar 3.4 Activity Diagram Admin Input Data Penduduk.....	25
Gambar 3.5 Activity Diagram Admin Input Data SK Pengantar KTP .....	26
Gambar 3.5 Activity Diagram Admin Input Data SK Pengantar Kartu Keluarga.....	26
Gambar 3.6 Activity Diagram Admin Input Data SK Kelahiran.....	27
Gambar 3.7 Activity Diagram Admin Input Data Kematian .....	27
Gambar 3.8 Activity Diagram Pemesan Input Data SK Izin Usaha .....	28
Gambar 3.9 Activity Diagram Pemesan Input Data SK Pindah .....	28
Gambar 3.10 Activity Diagram Admin Input Data SK Tidak Mampu.....	29
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login User .....	29
Gambar 3.13 Sequence Diagram Admin Input Data Penduduk .....	30
Gambar 3.14 Sequence Diagram Admin Input Data SK Pengantar KTP.....	30
Gambar 3.15 Sequence Diagram Admin Input Data SK Pengantar KK.....	31
Gambar 3.16 Sequence Diagram Admin Input Data SK Kelahiran.....	31
Gambar 3.17 Sequence Diagram Pemesan Input Data Kematian.....	32
Gambar 3.18 Sequence Diagram Pemesan Input Data SK Izin usaha.....	32
Gambar 3.19 Sequence Diagram Admin Input Data SK Pindah .....	33
Gambar 3.20 Sequence Diagram Admin Input Data SK Tidak Mampu.....	33
Gambar 3.21 Class Diagram .....	34
Gambar 3.22 Rancangan Login.....	41

Gambar 3.23 Rancangan Form Dashboard .....	41
Gambar 3.24 Rancangan Form Input Data Penduduk .....	42
Gambar 3.25 Rancangan Form Input Hak Akses.....	42
Gambar 3.26 Rancangan Form Input Data SK Pengantar KTP .....	43
Gambar 3.27 Rancangan Form Input Data SK pengantar Kartu keluarga.....	43
Gambar 3.28 Rancangan Form Input Data SK kelahiran .....	44
Gambar 3.29 Rancangan Form Input Data SK kematian.....	44
Gambar 3.30 Rancangan Form Input Data SK izin usaha .....	45
Gambar 3.31 Rancangan Form Input Data SK pindah .....	45
Gambar 3.32 Rancangan Form Input Data SK tidakk mampu .....	46
Gambar 3.33 Rancangan Laporan Data Penduduk .....	47
Gambar 3.34 Rancangan Laporan Data SK pengantar KTP.....	47
Gambar 3.35 Rancangan Output SK pengantar KTP.....	48
Gambar 3.36 Rancangan Laporan Data SK pengantar KK.....	48
Gambar 3.37 Rancangan Output Surat SK pengantar KK.....	49
Gambar 3.38 Rancangan Laporan SK Kelahiran .....	49
Gambar 3.39 Rancangan Output Surat SK Kelahiran.....	50
Gambar 3.40 Rancangan Laporan SK Kematian .....	50
Gambar 3.41 Rancangan Output Surat SK Kematian .....	51
Gambar 3.42 Rancangan Laporan SK Izin Usaha .....	51
Gambar 3.43 Rancangan Output Surat SK Izin Usaha .....	52
Gambar 3.44 Rancangan Laporan SK Pindah.....	52
Gambar 3.45 Rancangan Output Surat SK Pindah .....	53

Gambar 3.46 Rancangan Laporan SK Tidak Mampu.....	53
Gambar 3.47 Rancangan Output SK Tidak Mampu .....	54
Gambar 3. 48 Peta Lokasi Kantor Kecamatan Paringin Kota.....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Use Case Diagram.....	14
Tabel 2.2 Sequence Diagram .....	15
Tabel 2.3 Activity Diagram.....	16
Tabel 2.4 Class Diagram .....	17
Tabel 2.5 Penelitian Terkait .....	18
Tabel 3.1 Entitas Users .....	35
Tabel 3.2 Entitas Penduduk.....	35
Tabel 3.4 Entitas SK_KTP.....	36
Tabel 3.4 Entitas SK_KTP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.5 Entitas kelahiran.....	37
Tabel 3.6 Entitas kematian.....	38
Tabel 3.7 Entitas SK Izin Usaha .....	38
Tabel 3.7 Entitas SK Pindah .....	39
Tabel 3. 11 Jadwal Penelitian .....	55

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kecamatan merupakan wilayah administratif yang berada di bawah kabupaten(kota). Suatu kecamatan merupakan gabungan dari beberapa desa dan kelurahan. Kecamatan dipimpin oleh seorang camat yang dalam melaksanakan tugas-tugasnya ia akan dibantu oleh perangkat-perangkat lainnya.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 2007 menjelaskan bahwa kecamatan merupakan wilayah kerja camat sebagai perangkat daerah kabupaten atau kota. Dengan demikian seorang camat memiliki kedudukan dan bertanggung jawab kepada Bupati atau Walikota melalui Sekretaris Daerah. Atau bisa dikatakan bahwa organisasi kecamatan berfungsi serta bertanggung jawab untuk membantu tugas-tugas Bupati dalam mengoptimalkan berbagai kegiatan pemerintah, pembangunan, serta pembinaan kemasyarakatan yang berada di lingkup wilayah kecamatan.

Paringin adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan, Indonesia. Paringin juga merupakan ibu kota Kabupaten Balangan. Paringin terletak di tepi sungai Balangan dan berjarak 202 km dari Kota Banjarmasin.

Kecamatan dipimpin oleh seorang Camat yang mempunyai tugas utama untuk menjalankan kewenangan pemerintahan yang dilimpahkan oleh Bupati untuk menangani sebagian urusan otonomi daerah serta menyelenggarakan tugas umum pemerintahan.



Sekretaris Camat merupakan pimpinan sekretariat kecamatan yang bertanggung jawab kepada Camat, yang mempunyai tugas mengkoordinasikan, membina dan mengendalikan penyusunan rencana dan program, pengelolaan keuangan dan menyelenggarakan urusan umum, aset dan administrasi kepegawaian lingkup kecamatan.

Pada Sub Bagian Umum dan Kepegawaian mempunyai tugas mengelola surat menyurat, ekspedisi dan kearsipan, urusan rumah tangga, hubungan masyarakat dan keprotokolan, organisasi dan ketatalaksanaan, serta pengelola aset dan administrasi kepegawaian lingkup kecamatan.

Pada Sub Bagian Perencanaan dan Keuangan mempunyai tugas melaksanakan penyusunan program dan rencana kegiatan, evaluasi, penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan, penyusunan rencana anggaran, penatausahaan dan pelaporan keuangan lingkup kecamatan.

Seksi Penyelenggaraan Pemerintahan mempunyai tugas melaksanakan dan memberikan fasilitasi dan supervisi penyelenggaraan pemerintah

Seksi Pemerintahan Umum dan koodinasi Ketentraman Ketertiban mempunyai tugas melaksanakan dan memberikan fasilitasi dan supervisi pemerintahan umum dan koodinasi ketentraman ketertiban umum.

Seksi Pelayanan Publik mempunyai tugas melaksanakan dan memberikan fasilitasi dan supervisi pelayanan publik.

Seksi Pemberdayaan Masyarakat Desa dan Kelurahan mempunyai tugas melaksanakan dan memberikan fasilitasi dan supervisi pemberdayaan masyarakat desa dan kelurahan.

Seksi Pembinaan dan Pegawasan Pemerintahan Desa mempunyai tugas melaksanakan dan memberikan fasilitasi dan supervisi pembinaan dan pengawasan pemerintahan desa.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka perlu dibuat suatu Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Administrasi Surat judul “APLIKASI PELAYANAN DAN PEMBUATAN ADMINISTRASI SURAT PADA KANTOR KECAMATAN PARINGIN KABUPATEN BALANGAN BERBASIS WEB”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang permasalahan di atas, maka hal-hal yang akan diteliti oleh penulis dirumuskan sebagai berikut:

1. Belum ada sistem informasi untuk pelayanan pembuatan surat menyurat pada Kantor kecamatan Paringin berbasis web.
2. Pembuatan surat diketik manual menggunakan Microsoft word.
3. Pengarsipan atau laporan surat dengan cara dicetak dan tidak tersimpan dalam database, sehingga akan sulit jika ingin mencari datanya kembali.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, agar pembahasan tidak melebar diperlukan adanya batasan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Objek penelitian dilakukan pada Kantor Kecamatan Paringin.
2. Aplikasi ini hanya memiliki 2 hak akses yaitu admin dan bagian pelayanan.

3. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* Dan *Html* Dengan Memakai *Framework Codeigniter* Serta Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web untuk memudahkan pegawai dalam melakukan pendataan dan pelayanan kepada masyarakat.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web untuk memudahkan Pegawai dalam melakukan pendataan, proses pencarian data dan melayani masyarakat dalam proses keperluan pembuatan surat.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam pembuatan aplikasi ini, adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini, dapat membantu admin mempercepat proses pengelolaan data-data.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat dalam pembuatan surat yang diperlukan.
3. Membuat data terdokumentasi dengan baik dan lebih aman karena tersimpan dalam database yang bisa di backup dalam bentuk file.
4. Meminimalkan waktu yang dibutuhkan untuk pencarian sebuah data menggunakan fitur pencarian yang ada pada aplikasi dengan cepat.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Sistem Informasi**

Pengertian sistem merupakan sebuah satu kesatuan dari seluruh bagian yang saling berkaitan dimana keberadaannya terdapat pada suatu wilayah atau bagian yang mempunyai item – item penggerak didalamnya. Sedangkan menurut etimologi, sistem berasal dari kata Systema (bahasa Latin) dan Sustema (Bahasa Yunani) yang mempunyai arti sebagai sebuah satu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan secara bersamaan supaya informasi atau materi dapat mengalir dengan mudah dan tanpa hambatan hingga mencapai tujuan.

Sistem merupakan suatu istilah yang sangat sering dijadikan topik pembahasan dalam setiap forum diskusi ataupun karya ilmiah. Oleh karena itu penggunaan kata atau istilah sistem dapat diterapkan pada berbagai bidang dengan makna tersendiri didalamnya. Namun secara umum, sistem dapat diartikan sebagai sekumpulan komponen atau elemen yang mempunyai keterkaitan atau hubungan didalamnya dimana kumpulan dari beberapa elemen tersebut dapat berinteraksi satu sama lain guna mencapai tujuan tertentu.

Pada umumnya sistem informasi merupakan sebuah sistem yang ada pada sebuah organisasi dimana didalamnya terdapat kombinasi yang terdiri dari kumpulan orang, fasilitas, teknologi bahkan cara kerja atau metode sehingga menciptakan alur sebuah komunikasi serta pemrosesan beragam tipe kejadian

internal maupun eksternal yang dapat dijadikan sebagai sebuah dasar dalam penentuan keputusan berdasarkan informasi yang terdapat pada sistem tersebut.

Sebuah sistem tidak dapat berjalan tanpa adanya support atau dukungan operasi dan manajemen yang meliputi kombinasi teknologi informasi dan beragam aktivitas manusia yang berperan sebagai pengguna teknologi itu sendiri. Berikut beragam pengertian sistem informasi menurut beberapa ahli Menurut Gordon B. Davis (1991: 91) Sistem informasi adalah suatu sistem yang menerima input atau masukan data dan instruksi, mengolah data sesuai dengan instruksi dan mengeluarkan hasilnya. Menurut John F. Nash (1995: 8) Sistem informasi adalah Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat.

### **2.1.2 Pengertian Database**

Basis data (*Database*) adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis didalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasanbatasan pada data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari

hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit. Basis data ini mempunyai struktur yang lebih logis terkait cara penyimpanan. Kata "relasional" berasal dari kenyataan bahwa tabel-tabel yang ada di basis data relasional dihubungkan satu dengan lainnya. Basis data relasional menggunakan sekumpulan tabel dua dimensi yang masing-masing tabel tersusun atas baris (tupel) dan kolom (atribut). Untuk membuat hubungan antara dua atau lebih tabel, digunakan key (atribut kunci) yaitu primary key di salah satu tabel dan foreign key di tabel yang lain. Saat ini, basis data relasional menjadi pilihan utama karena keunggulannya.

#### A. Keunggulan *Database*

1. Mengurangi duplikasi data.
2. Meningkatkan integritas data.
3. Memelihara independensi data.
4. Meningkatkan keamanan data.

#### B. Kelemahan *Database*

1. Sistem lebih rumit, jadi memerlukan tenaga ahli dalam desain, program dan implementasi.
2. Bila ada akses yang tidak benar, kerusakan dapat terjadi.
3. Karena semua data di tempat terpusat, kerusakan *software* dan *hardware* dapat terjadi.

### **2.1.3 Pengertian Pelayanan**

Pelayanan adalah usaha melayani kebutuhan orang lain dengan memperoleh imbalan (uang) atau jasa. Menurut AS. Moenir, pelayanan adalah

proses pemenuhan kebutuhan melalui aktivitas orang lain yang langsung (Moenir 2005:16). Kebutuhan-kebutuhan tersebut meliputi kebutuhan phisik, kebutuhan sosial, dan kebutuhan psikologis (Agus Sulastiyono, 2002:41). Endar Sugiarto menyatakan pelayanan adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan orang lain (konsumen, pelanggan, tamu, klien, pasien, penumpang dan lain-lain) yang tingkat pemuasannya hanya dapat dirasakan oleh orang yang melayani maupun yang dilayani. Perilaku pelayanan karyawan adalah tindakan individu (karyawan) untuk memenuhi kebutuhan orang lain (tamu atau konsumen). Pelayanan optimal akan memberikan kepuasan kepada orang lain tersebut. Tolok ukur pelayanan yang baik melalui pemenuhan kebutuhankebutuhan dan keinginan-keinginan tamu. Penilaian kualitas pelayanan ditentukan oleh tamu sebagai pemakai jasa pelayanan tersebut. Menurut Kotler (2008:83), pengertian pelayanan yaitu setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Menurut Fandy Tjiptono (2012:4) pelayanan (service) bisa dipandang sebagai sebuah sistem yang terdiri atas dua komponen utama, yakni service operations yang kerap kali tidak tampak atau tidak diketahui keberadaannya oleh pelanggan (back office atau UNIVERSITAS MEDAN AREA 7 backstage) dan service delivery yang biasanya tampak (visible) atau diketahui pelanggan (sering disebut pula front office atau frontstage). Dari definisi di atas dapat diketahui bahwa di dalam pelayanan selalu ada aspek interaksi antara pihak konsumen dan pihak produsen, meskipun pihak-pihak yang terlibat tidak selalu menyadari. Pelayanan bukan suatu barang, melainkan suatu

proses atau aktivitas yang tidak berwujud. Pengertian pelayanan dalam konteks Biro Perjalanan ialah memberikan pelayan sesuai dengan standar prosedur pelayanan yang ada, dan harus dengan SALAM (Senyum Amanah Luwes Antusias Melayani) baik dalam memberikan penjelasan alur perjalanan maupun complain pelanggan.

#### **2.1.4 Pengertian Surat**

Pengertian surat menurut Hisyam dalam Mustiastri (2015:10), adalah suatu sarana untuk menyampaikan informasi atau pertanyaan secara tertulis kepada pihak lain baik itu atas nama sendiri ataupun atas nama jabatannya dalam organisasi. Sedangkan menurut Purwanto (2015:10), surat adalah sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi tertulis oleh suatu pihak kepada pihak lain baik yang berkaitan dengan kegiatan bisnis maupun nonbisnis. Menurut Finoza (2010: 3), secara umum surat adalah alat untuk menyampaikan suatu maksud secara tertulis. Sedangkan menurut Yatimah (2013:123), surat adalah salah satu sarana komunikasi secara tertulis untuk menyampaikan informasi dari satu pihak (orang, instansi atau orang organisasi) kepada pihak lain (orang, instansi atau organisasi). Informasi dalam surat dapat berupa pemberitahuan, pernyataan, permintaan, laporan, pemikiran, sanggahan dan sebagainya. Mariskha (2015:2) berpendapat bahwa surat adalah alat komunikasi tertulis untuk menyampaikan pesan kepada pihak lain, yang memiliki persyaratan khusus yaitu penggunaan kode dan notasi (lampiran dan perihal), penggunaan kertas, penggunaan model dan bentuk, pemakaian bahasa yang khas serta pencantuman tanda tangan. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa surat adalah suatu sarana komunikasi



tertulis yang digunakan untuk menyampaikan informasi suatu berita dari satu pihak ke pihak lain dengan memiliki suatu maksud atau isi yang terdapat pada surat, baik itu berupa pemberitahuan, kerjasama, dan lain sebagainya.

### **2.1.5 Pengertian Website**

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait di mana masing-masing dihubungkan dengan jaringan–jaringan halaman (hyperlink) (Hidayat, 2010).

Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dapat diakses melalui internet atau intranet, dan pada sekarang ini ternyata lebih banyak dan lebih luas dalam pemakaiannya dan lebih mudah digunakan karena tidak harus di *install* dulu di komputer atau aplikasi yang bisa langsung dijalankan dengan menggunakan Web Browser (Oetomo, 2007).

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa website adalah kumpulan halaman yang dapat diakses melalui browser dan dapat menampilkan informasi dengan menggunakan jaringan internet.

### **2.1.6 Perangkat Pendukung**

#### **2.1.6.1 Xampp**

XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai *server* web pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah CPanel *server virtual*, yang dapat membantu anda melakukan

*preview* sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus *online* atau terakses dengan internet (Wicaksono, 2008).

#### **2.1.6.2 Visual Studio Code**

Visual Studio Code adalah sebuah aplikasi teks editor dari Microsoft yang mudah digunakan dan ringan. Text editor ini juga *support* dengan sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac OS dan mendukung bahasa pemrograman seperti Javascript, Typescript, Node.js serta C++, C#, Python, Go, Java, dan lainnya dengan bantuan *plugin* yang dapat dipasang melalui marketplace dari Visual Studio Code. Adapun fitur-fitur yang disediakan oleh Visual Studio Code yaitu Git Integration, Intellisense, Debugging dan fitur ekstensi yang dapat menambah kemampuan dari teks editor tersebut. Fitur-fitur tersebut juga akan terus bertambah dan berkembang seiring dengan meningkatnya versi dari aplikasi Visual Studio Code yang dilakukan rutin setiap bulan yang menjadikannya berbeda dengan teks editor lainnya (Yulianto W, 2019).

#### **2.1.6.3 Browser**

Web browser atau browser adalah perangkat lunak aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk mengakses dan melihat halaman web atau mengakses program web (Shelly & Velmaart, 2011).

Web browser adalah *software* seperti Microsoft Internet Explorer dan Mozilla Firefox yang bisa kita gunakan untuk mengakses informasi pada *www* yang disimpan di *web service*. Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa browser adalah aplikasi untuk dapat mengakses informasi

menggunakan internet dengan mengakses alamat tertentu *www* atau World Wide Web (Chaffey, 2002).

### **2.1.7 Bahasa Pemrograman**

#### **2.1.7.1 PHP (Perl Hypertext Processor)**

PHP (Perl Hypertext Processor) adalah bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Dengan menggunakan program PHP, sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis (Arief, 2011).

#### **2.1.7.2 Bootstrap**

Bootstrap merupakan *framework* ataupun *tools* untuk memudahkan aplikasi web ataupun situs web *responsive* secara cepat, mudah dan gratis. Bootstrap sendiri terdiri dari CSS dan HTML untuk menghasilkan *grid, layout, typography, table, form, navigation* dan lain-lain. Di dalam bootstrap juga sudah terdapat *jquery plugin* untuk menghasilkan komponen UI yang cantik seperti *transitions, modal, dropdown, scrollspy, tooltip, tab, popover, alert, button, carousel* dan lain-lain (Alatas, 2013).

#### **2.1.7 Basis Data (MySQL)**

MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau beberapa tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*), sedangkan RDBMS sendiri akan lebih banyak mengenal istilah seperti tabel, baris dan kolom digunakan dalam perintah-perintah di MySQL. Tipe data MySQL adalah data yang terdapat dalam sebuah table berupa

*field-field* yang berisi nilai dari data tersebut. Nilai data dalam *field* masing-masing memiliki tipe. MySQL pun merupakan salah satu jenis *database server* yang banyak digunakan dan sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL (*Structured Query Language*) sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database* yang terbagi menjadi tiga bagian, yaitu DDL, DML dan DCL. MySQL bersifat *open source* sehingga bisa digunakan secara gratis (Andi & Madcoms, 2011).





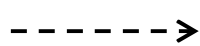
#### **2.1.8 UML (*Unified Modeling Language*)**

Menurut Nugroho, “Bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek”. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan yang kompleks sehingga lebih mudah untuk dipelajari dan dipahami. Tujuan pemodelan dalam kerangka pengembangan sistem adalah sebagai sarana analisis, pemahaman, visualisasi, dan komunikasi antar tim pengembang yang beranggotakan beberapa atau banyak anggota (Nugroho, 2010).

Beberapa diagram dalam UML yang akan digunakan dalam membantu pengembangan sistem yaitu :






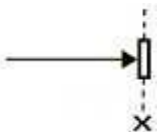
1. *Use Case Diagram* merupakan unit koheren dari fungsionalitas sistem yang tampak dari luar dan diekspresikan sebagai urutan pesan-pesan yang dipertukarkan unit-unit sistem dengan satu atau lebih *actor* yang sda diluar sistem. Simbol dan keterangan *use case diagram* seperti pada tabel berikut

Tabel 2.1 Use Case Diagram

SIMBOL	KETERANGAN
<p>Aktor</p> 	Mewakili peran orang, system yang lain atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
<p><i>Use case</i></p>  <p><i>New Usecase</i></p>	Abstraksi dari interaksi antara system dan <i>actor</i> .
<p>Generalisasi</p> 	Menunjukkan spesialisasi <i>actor</i> untuk dapat berpartisipasi dalam <i>use case</i> .
<p><i>Extend</i></p> 	Memspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
<p><i>Include</i></p> 	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>usecase</i> lainnya.








2. *Sequence Diagram* menekankan pada urutan waktu penerimaan *messege*, kita menjumpai garis hidup objek yaitu garis tegas *vertical* yang mencerminkan ekstensi sebuah objek sepanjang periode waktu. Simbol dan keterangan *sequence diagram* seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.2 Sequence Diagram

SIMBOL	KETERANGAN
Objek 	Berpartisipasi secara berurutan dengan mengirimkan atau menerima pesan dan ditempatkan di bagian atas diagram.
Garis hidup objek 	Menandakan kehidupan obyek selama urutan dan diakhiri tanda X pada titik dimana kelas tidak lagi berinteraksi.
Waktu aktif 	menandakan ketika suatu objek mengirim atau menerima pesan.
Pesan 	Objek mengirim satu pesan ke objek lainnya.
Create 	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
Destroy 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah objek yang diakhiri.

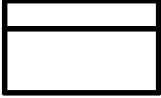



3. *Activity Diagram* atau Diagram Aktivitas menggambarkan alur aktivitas dalam aplikasi, menjelaskan proses masing-masing alur berawal dan proses aplikasi berakhir. Simbol dan keterangan *activity diagram* seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.3 Activity Diagram

SIMBOL	KETERANGAN
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan system, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan system, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Action</i> 	Memperlihatkan masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain.
<i>Fork Node</i> 	Satu aliran pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.
<i>Swimlane</i> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

4. *Class Diagram* atau Diagram Kelas merupakan diagram yang memodelkan sekumpulan kelas, interface, kolaborasi dan relasi. Simbol dan keterangan *class diagram* seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.4 Class Diagram

SIMBOL	KETERANGAN
<p><i>Class</i></p> 	<p>Himpunan dari objek-objek yang berbagai atribut serta operasi yang sama.</p>
<p><i>Nary Association</i></p> 	<p>Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.</p>
<p><i>Generalization</i></p> 	<p>Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk(<i>oncestor</i>).</p>
<p><i>Realization</i></p> 	<p>Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.</p>



## 2.2 Penelitian Terkait

Tabel 2.5 Penelitian Terkait

NO	JUDUL	NAMA dan TAHUN	MASALAH	APLIKASI	KETIDAKSESUAIAN
1	Sistem Informasi Surat Meyurat Berbasis Web Berdasarkan Model Fast Pada Kecamatan Kenanga	Nevela Listiana, 2018	Kurangnya informasi pada masyarakat karna belum menggunakan media website	Website dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, Javascript dan JQuery.	Penampilan Aplikasi kurang baik.
<b>Link :</b> <a href="https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/1540/1.HALAMAN%20DEPAN.pdf?sequence=1">https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/1540/1.HALAMAN%20DEPAN.pdf?sequence=1</a>					

2	Pembuatan Aplikasi Surat Menyurat Elektronik Berbasis Web di Pemerintahan Kota Yogyakarta	Alexander Rosyanto, 2020	dilakukan secara manual yaitu masih menggunakan kertas yang rangkap 2, menjadi suatu keborosan pada kertas dan juga kertas itu sering hilang, kena basah	PHP MySQL versi 5.6.8 Apache Windows 7 64-bit mozilla firefox,linux	Untuk menerapkan sistem informasi yang baru ini diperlukan pelatihan kepada personil terkait dalam penggunaan sistem ini.
Link : <a href="http://repository.usd.ac.id/32402/2/055314040_Full.pdf">http://repository.usd.ac.id/32402/2/055314040_Full.pdf</a>					
3	Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat Di Universitas U'budiyah Indonesia Menggunakan Php Dan Mysql	Junidar, 2012	Bagaimana proses pendigitalisasi data elektronik yang ada di sistem pengarsipan.	PHP MySQL Google chrome Dreamweaver	Aplikasi ini hendaknya dikembangkan lagi dengan pembangunan sms gateway sehingga dapat terhubung langsung melalui mobile.
Link : <a href="http://ejournal.uui.ac.id/jurnal/JUNIDAR_-isk-junidar-10111163.pdf">http://ejournal.uui.ac.id/jurnal/JUNIDAR_-isk-junidar-10111163.pdf</a>					

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam menganalisa Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web, penulis menggunakan beberapa metode yang digunakan untuk mengumpulkan data sebagai identifikasi dan analisa kebutuhan sistem, antara lain:

a) Observasi Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diteliti di Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web

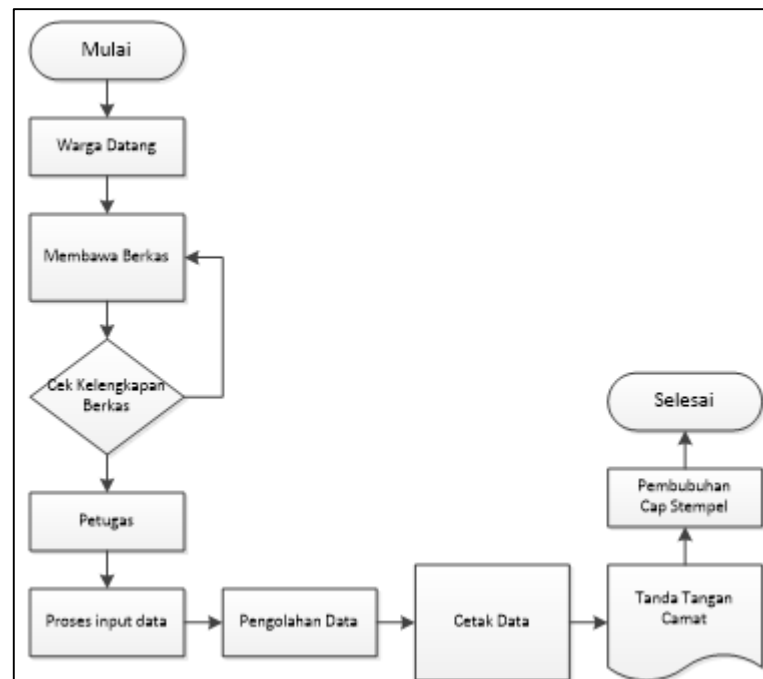
b) Wawancara Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pegawai-pegawai yang ada mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian.

c) Studi Kepustakaan Teknik pengumpulan data melalui tinjauan pustaka yaitu dengan mempelajari buku-buku dan bahan kuliah yang memiliki hubungan erat dengan penelitian ini sebagai bahan analisis lebih lanjut.

#### **3.2 Analisis Sistem yang Berjalan**

Sistem yang sedang berjalan pada Kantor Kecamatan Paringin saat ini masih menggunakan sistem pencatatan manual, dimana pengelola masih kesulitan dalam melakukan pendataan jika ada warga yang datang.

### 3.2.1 Analisis Terhadap Sistem Yang Berjalan



Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan

### 3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem sangat diperlukan dalam mendukung kinerja sistem, apakah sistem informasi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum, karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu aplikasi.

#### a) Kebutuhan Perangkat Keras

Agar sebuah sistem dapat berjalan dengan baik dan mempunyai kemampuan yang memadai. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah :

- 1) Prosesor Intel Core i3-3217U 1,80 Ghz
- 2) RAM 4 GB

- 3) SSD 256 GB
- 4) Display 14`` HD LED

b) Kebutuhan Perangkat Lunak

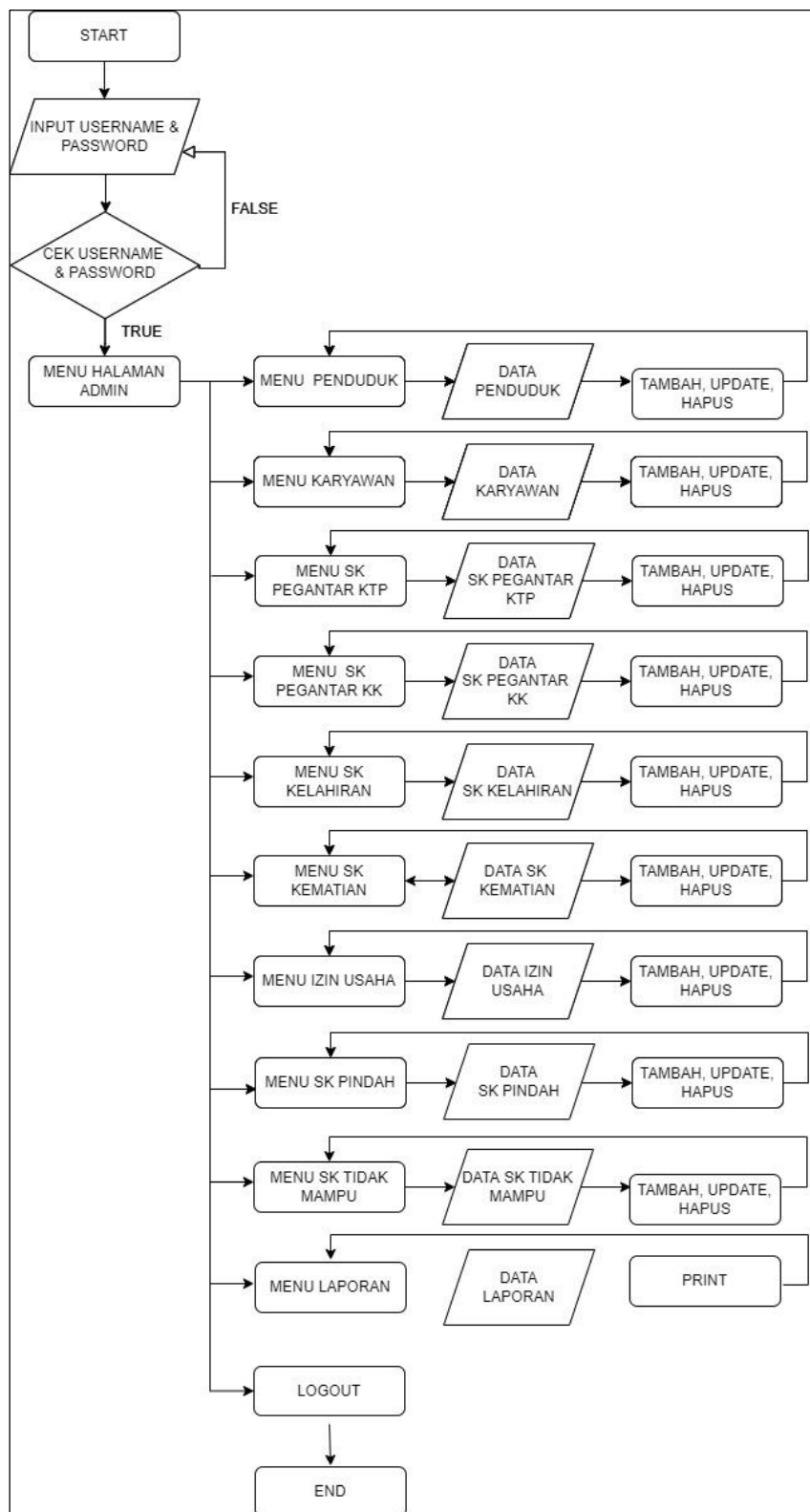
Perangkat lunak yang digunakan mendukung dalam pembuatan dan pengoperasian sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem Operasi Windows 7,8,10,11
- 2) Bahasa Pemrograman:PHP, HTML
- 3) Visual Studio Code
- 4) Baslamiq Mockup 3
- 5) Star UML
- 6) Microsoft Office

### **3.3.1 Usulan Sistem Baru**

1. Flowmap Admin

Di halaman admin, admin dapat mengelola dan mengarsipkan data pegawai, sk pengantar KTP, sk pengantar kartu keluarga, sk kelahiran, sk kematian, sk izin usaha, sk pindah, sk tidak mampu dan print laporan keseluruhan. Berikut adalah gambaran flowmap user admin.



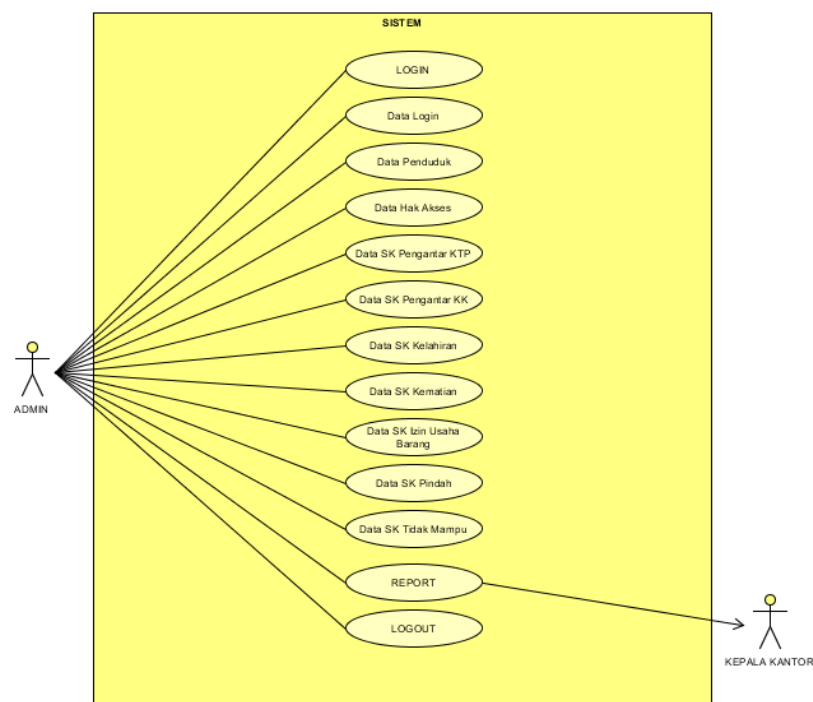
Gambar 3.2 Flowmap User Admin

## 2. Rancangan Model Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik, isinya adalah langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk operasi sistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu merancang atau mendesain sistem yang baik, mendesain pemodelan sistem yang baik, mengenali dan mendefinisikan masalah pembuatan sistem ini sehingga jika ada kesalahan ada alternatif pemecahan

### 3.3.2 Diagram *Use Case*

Diagram *use case* Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Berbasis sebagai berikut :



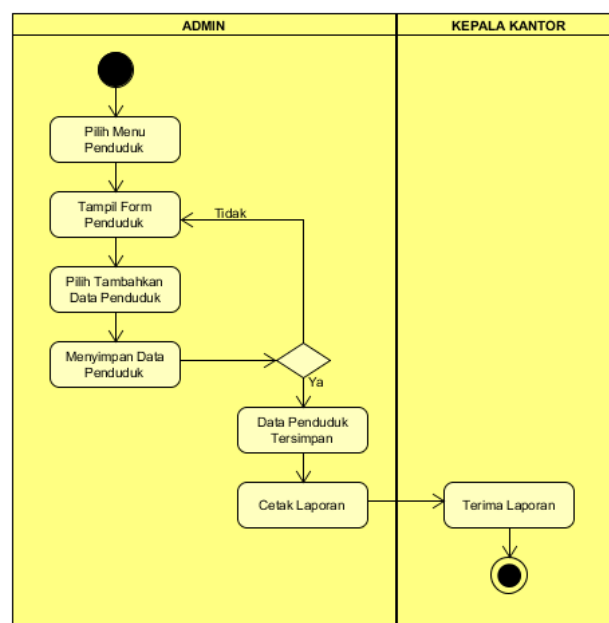
Gambar 3.3 Use Case Diagram

Diagram *Use Case* ini menggambarkan alur penggunaan aplikasi oleh pengguna yaitu admin. Pengguna *login* terlebih dahulu jika berhasil sistem akan masuk ke dashboard admin. *Use Case* disini menjelaskan fungsi apa saja yang bisa digunakan oleh Admin, Admin bisa menggunakan semua fungsi dan mengelola semua data yang ada di aplikasi beserta laporan yang akan ditujukan ke pengelola.

### 3.3.3 Activity Diagram

Activity Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web adalah sebagai berikut :

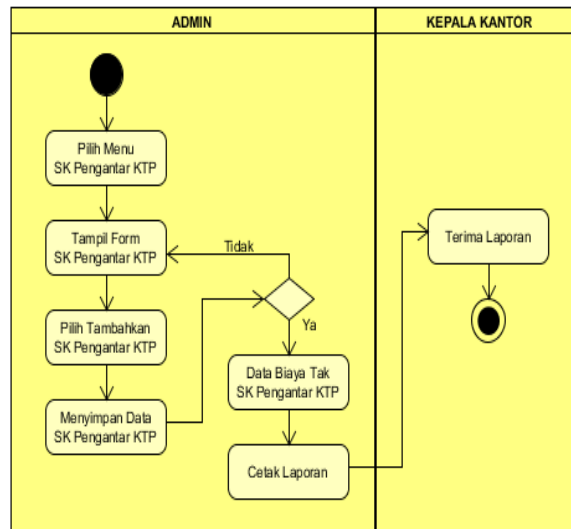
#### 1. Activity Diagram Admin Input Data Penduduk



Gambar 3.4 Activity Diagram Admin Input Data Penduduk

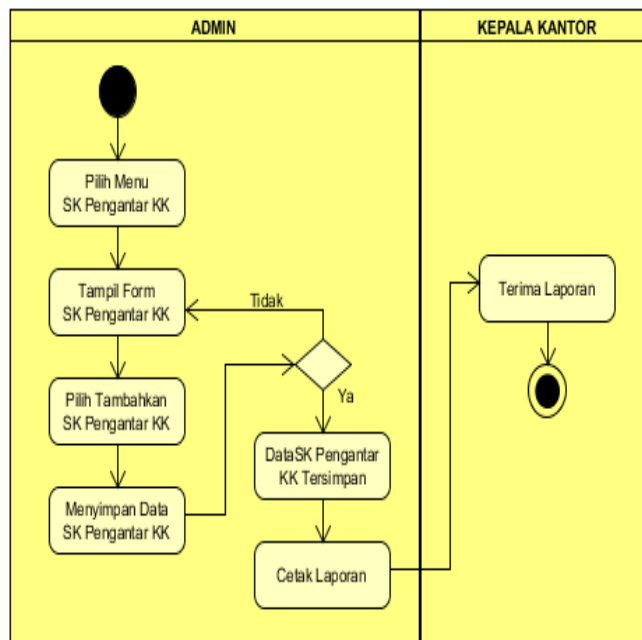


## 2. Activity Diagram Admin Input Data SK Pengantar KTP



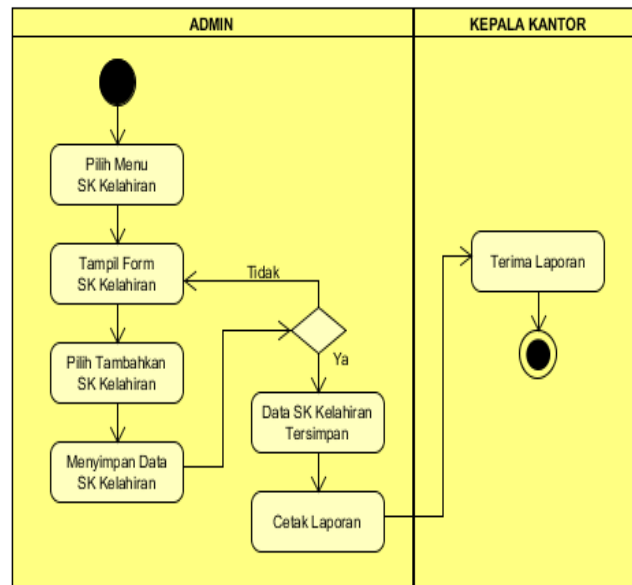
Gambar 3.5 Activity Diagram Admin Input Data SK Pengantar KTP

## 3. Activity Diagram Admin Input Data SK Pengantar Kartu Keluarga



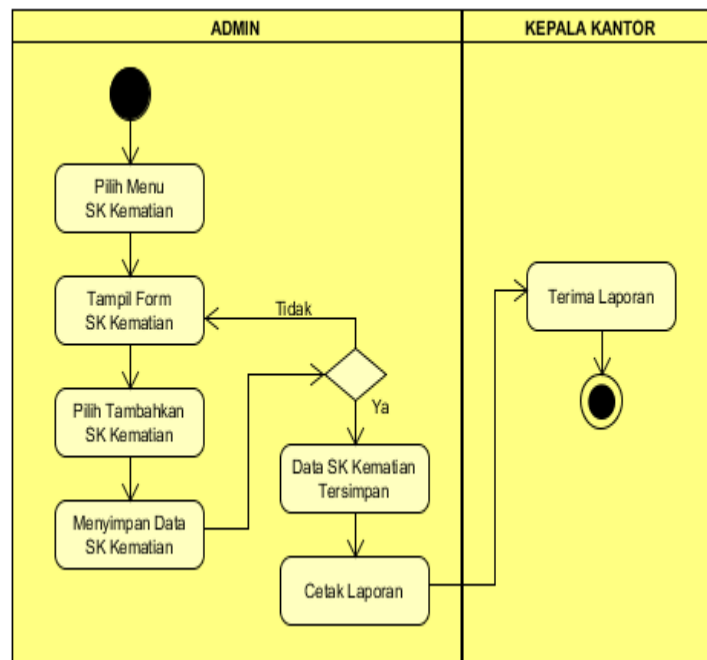
Gambar 3.6 Activity Diagram Admin Input Data SK Pengantar Kartu Keluarga

#### 4. Activity Diagram Admin Input Data SK Kelahiran



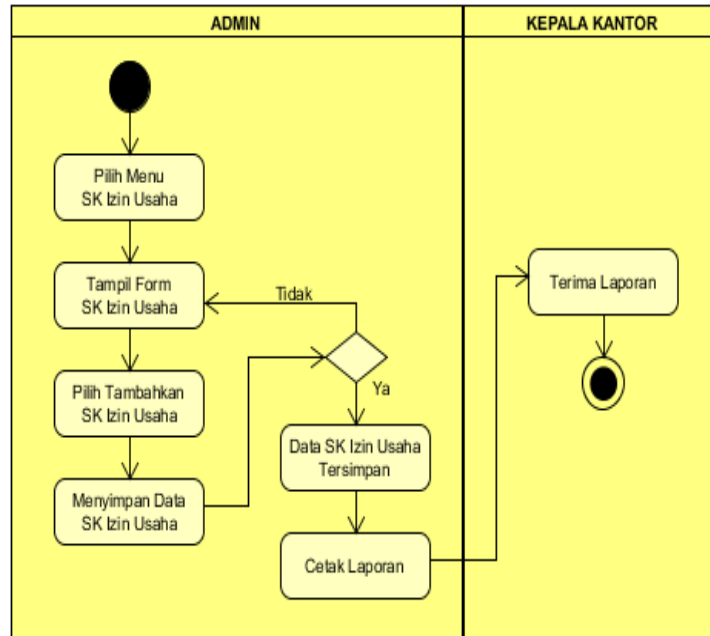
Gambar 3.7 Activity Diagram Admin Input Data SK Kelahiran

#### 5. Activity Diagram Admin Input Data Kematian



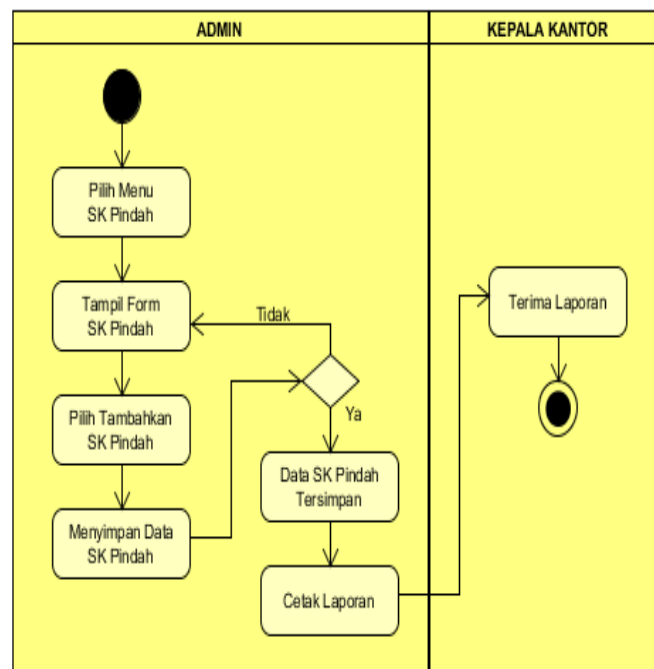
Gambar 3.8 Activity Diagram Admin Input Data Kematian

## 6. Activity Diagram Pemesan Input Data SK Izin Usaha



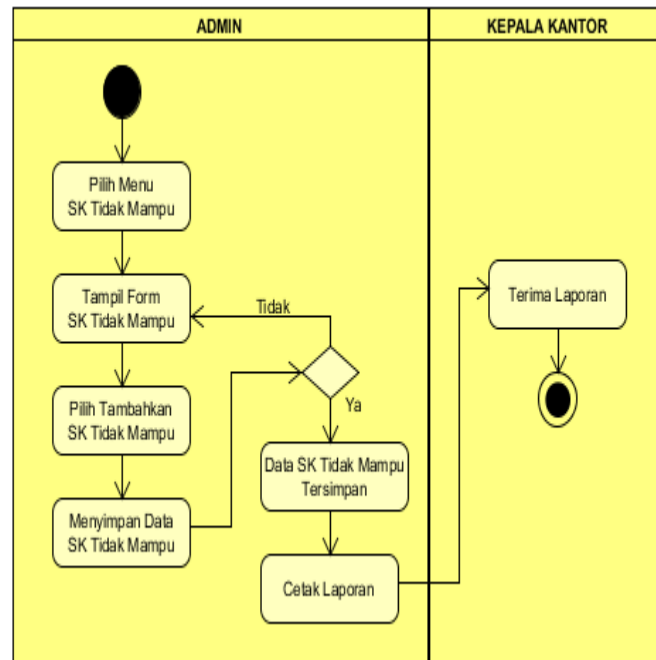
Gambar 3.9 Activity Diagram Pemesan Input Data SK Izin Usaha

## 7. Activity Diagram Pemesan Input Data SK Pindah



Gambar 3.10 Activity Diagram Pemesan Input Data SK Pindah

## 8. Activity Diagram Admin Input Data SK Tidak Mampu

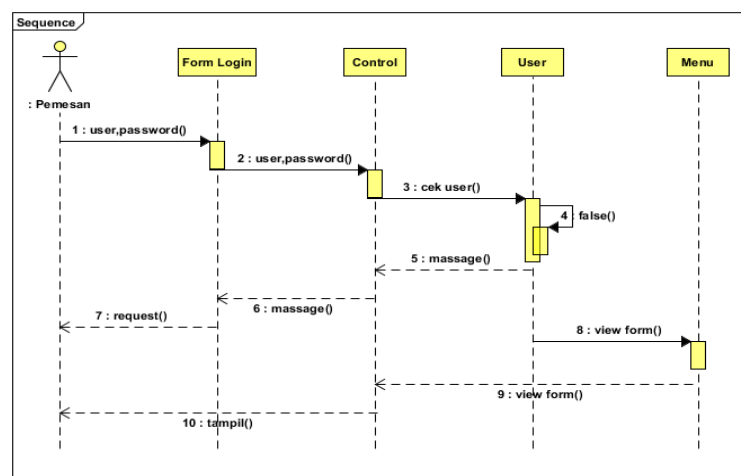


Gambar 3.11 Activity Diagram Admin Input Data SK Tidak Mampu

### 3.3.4 Sequence

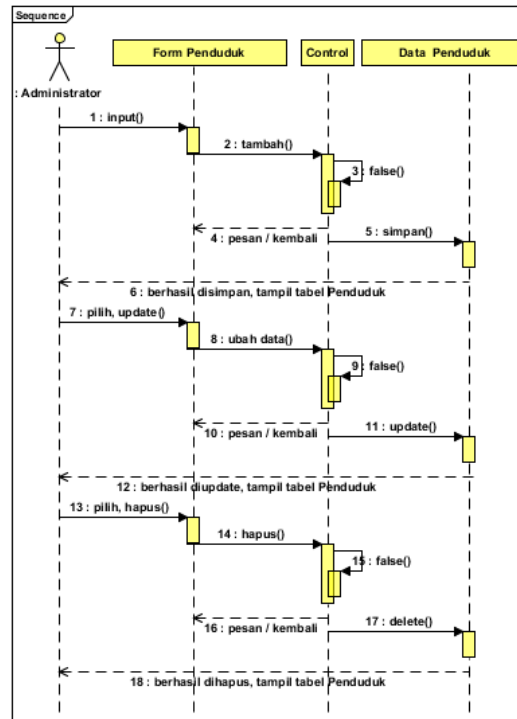
Sequence Activity Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web adalah sebagai berikut :

#### 1. Sequence Diagram Login User



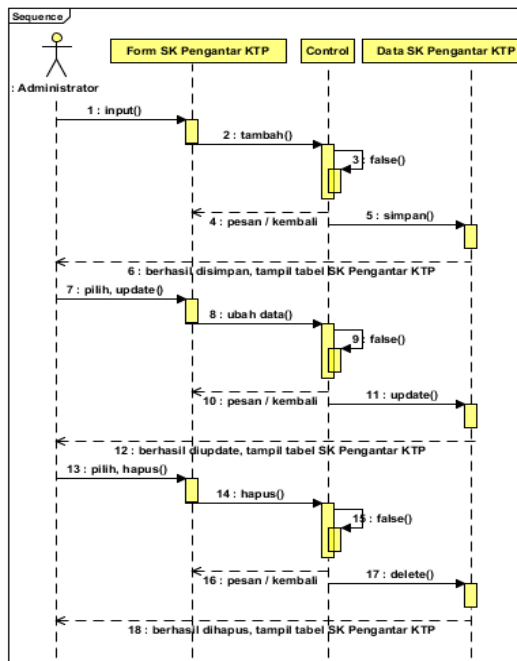
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login User

## 2. Sequence Diagram Admin Input Data Penduduk



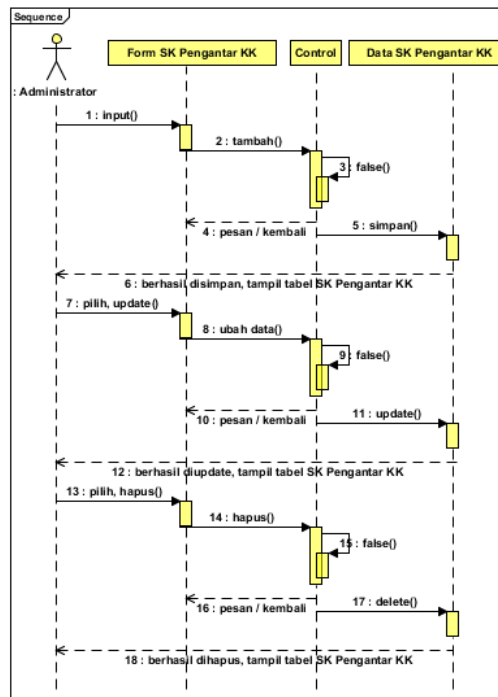
Gambar 3.13 Sequence Diagram Admin Input Data Penduduk

## 3. Sequence Diagram Admin Input Data SK Pengantar KTP



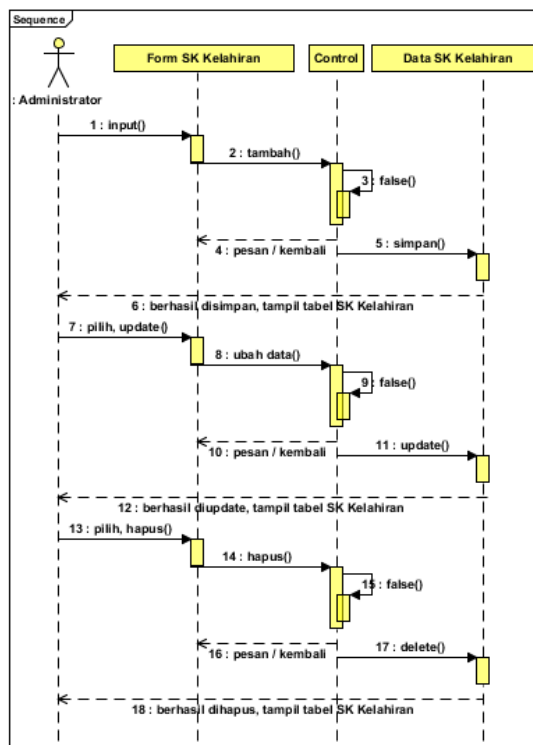
Gambar 3.14 Sequence Diagram Admin Input Data SK Pengantar KTP

#### 4. Sequence Diagram Admin Input Data SK Pengantar KK



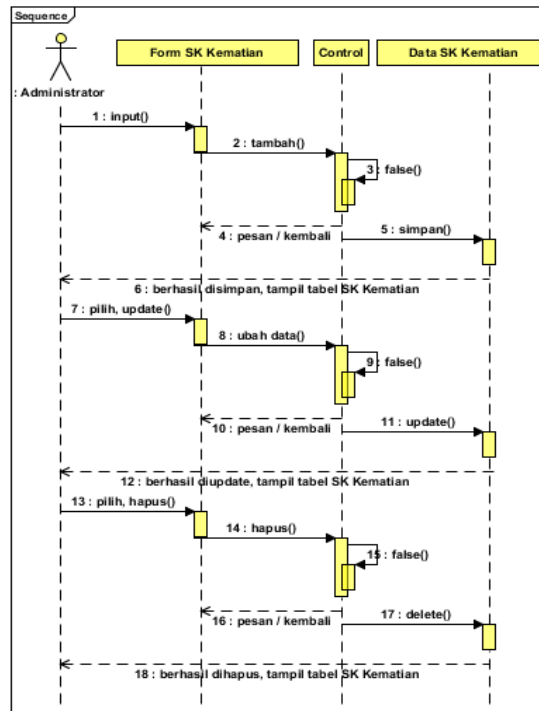
Gambar 3.15 Sequence Diagram Admin Input Data SK Pengantar KK

#### 5. Sequence Diagram Admin Input Data Kelahiran



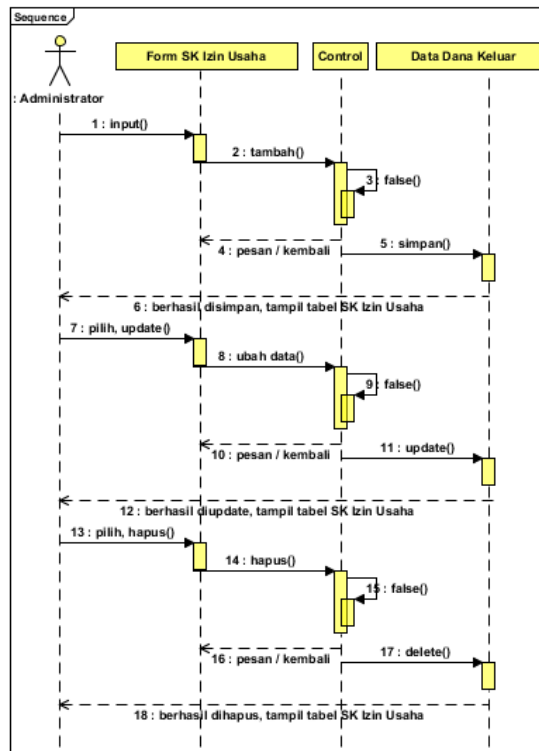
Gambar 3.16 Sequence Diagram Admin Input Data SK Kelahiran

## 6. Sequence Diagram Pemesan Input Data Kematian



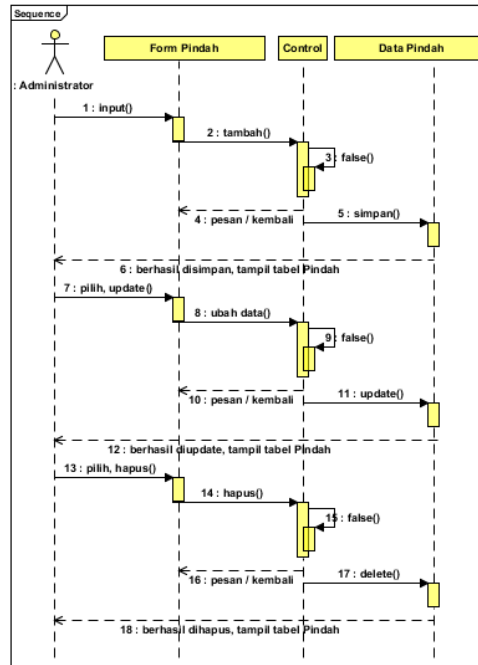
Gambar 3.17 Sequence Diagram Pemesan Input Data Kematian

## 7. Sequence Diagram Pemesan Input Data Izin Usaha



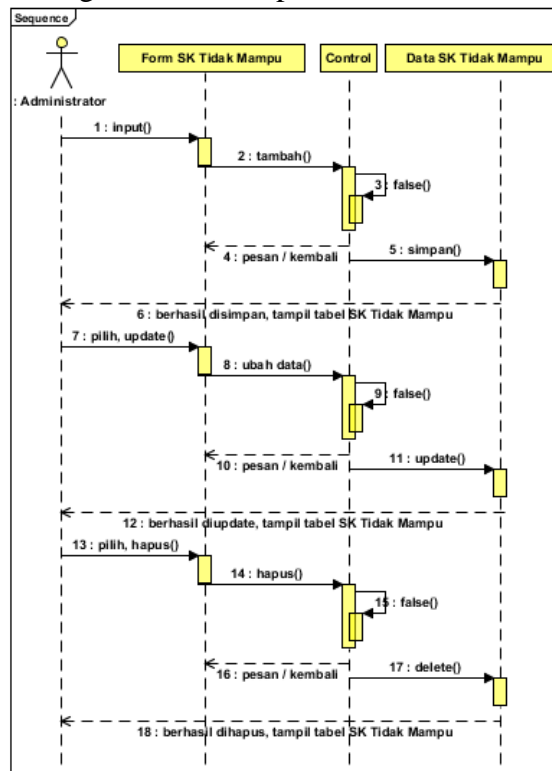
Gambar 3.18 Sequence Diagram Pemesan Input Data SK Izin usaha

## 8. Sequence Diagram Admin Input Data SK Pindah



Gambar 3.19 Sequence Diagram Admin Input Data SK Pindah

## 9. Sequence Diagram Admin Input Data SK Tidak Mampu

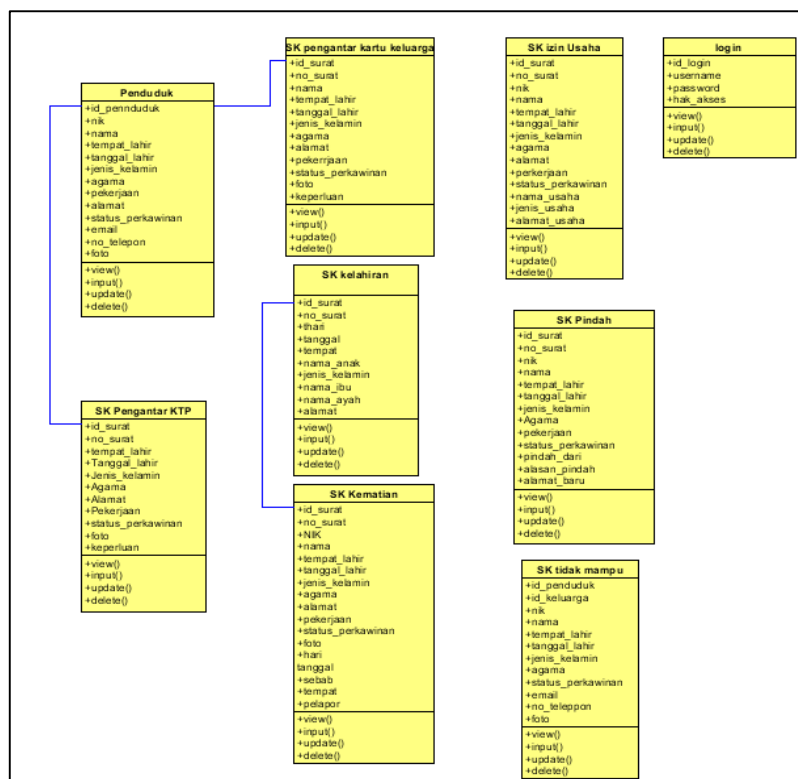


Gambar 3.20 Sequence Diagram Admin Input Data SK Tidak Mampu



### 3.3.5 Class Diagram

Class diagram adalah sebuah class yang menggambarkan struktur dan penjelasan class, paket, dan objek serta hubungan satu sama lain. Pada pembuatan Activity Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web, class diagram dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.21 Class Diagram

### 3.4 Rancangan Basis Data

#### 3.4.1 Rancangan Tabel Database

Rancangan *database* terdiri dari beberapa tabel yang mana ada tabel yang saling berhubungan. Dalam pembuatan *database* ini, digunakan MySQL sebagai *database server*. Berikut ini adalah rancangan tabel *database server* :

##### 1. Rancangan Struktur Tabel Login

Nama Tabel : Users

Fungsi : Berisi data login beserta hak aksesnya

Tabel 3.1 Entitas Users

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id	int	11	primary key
username	varchar	50	
password	varchar	50	
nama	varchar	50	
role	Enum		Admin,user
foto	varchar	30	

##### 2. Rancangan Struktur Tabel Penduduk

Nama Tabel : Penduduk

Fungsi : Berisi data Penduduk beserta biodatanya

Tabel 3.2 Entitas Penduduk

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_Penduduk	int	11	primary key
nik	text		
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		

Jenis_Kelamin	Enum		
Agama	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
alamat	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
email	varchar	100	
No_telepon	varchar	100	
foto	varchar	100	

### 3. Rancangan Struktur Tabel SK KTP

Nama Tabel : sk\_ktp

Fungsi : Berisi data surat keterangan beserta identitas

Tabel 3.3 Entitas SK\_KTP

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_surat	int	11	primary key
No_surat	varchar	50	
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		
Jenis_Kelamin	varchar	100	
Agama	varchar	100	
alamat	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
foto	varchar	100	
keperluan	varchar	100	

### 4. Rancangan Struktur Tabel SK Pengantar Kartu Keluarga

Nama Tabel : sk\_kk

Fungsi : Berisi data surat keterangan Kartu Keluarga dan identitas.

Tabel 3.4 Entitas SK\_Kartu\_Keluarga

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_surat	int	11	primary key
No_surat	varchar	50	
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		
Jenis_Kelamin	varchar	100	
Agama	varchar	100	
alamat	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
foto	varchar	100	
keperluan	varchar	100	

#### 5. Rancangan Struktur Tabel Kelahiran

Nama Tabel : sk\_kelahiran

Fungsi : Berisi data biodata atau identitas kelahiran

Tabel 3.5 Entitas kelahiran

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_surat	int	11	primary key
No_surat	int	11	
hari	varchar	100	
tanggal	date		
tempat	varchar	100	
Nama_anak	varchar	100	
Jenis_kelamin	varchar	100	
Nama_ibu	varchar	100	
Nama_ayah	varchar	100	
alamat	varchar	100	

## 6. Rancangan Struktur Tabel Kematian

Nama Tabel : sk\_kematian

Fungsi : Berisi identitas penduduk beserta data kematian

Tabel 3.6 Entitas kematian

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_surat	int	11	primary key
No_surat	varchar	50	
nik			
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		
Jenis_Kelamin	varchar	100	
Agama	varchar	100	
alamat	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
foto	varchar	100	
hari	varchar	100	
Tanggal	date		
sebab	varchar	100	
tempat	varchar	100	
pelapor	varchar	100	

## 7. Rancangan Struktur Tabel SK Izin Usaha

Nama Tabel : sk\_usaha

Fungsi : Berisi data identitas penduduk untuk izin usaha

Tabel 3.7 Entitas SK Izin Usaha

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_surat	int	11	primary key
No_surat	varchar	50	

nik			
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		
Jenis_Kelamin	varchar	100	
Agama	varchar	100	
alamat	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
Nama_usaha	varchar	100	
Jenis_usaha	varchar	100	
Alamat_usaha	date		

#### 8. Rancangan Struktur Tabel SK Pindah

Nama Tabel : sk\_pindah

Fungsi : Berisi data identitas penduduk beserta data pindah

Tabel 3.8 Entitas SK Pindah

Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_surat	int	11	primary key
No_surat	varchar	50	
nik			
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		
Jenis_Kelamin	varchar	100	
Agama	varchar	100	
alamat	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
Pindah_dari	varchar	100	
Alas an_pindah	varchar	100	
Alamat_baru	date		

### 9. Rancangan Struktur Tabel SK Tidak Mampu

Nama Tabel : SK\_tidak\_mampu

Fungsi : Berisi data Penduduk beserta biodatanya

Tabel 3.9 Entitas SK Tidak Mampu

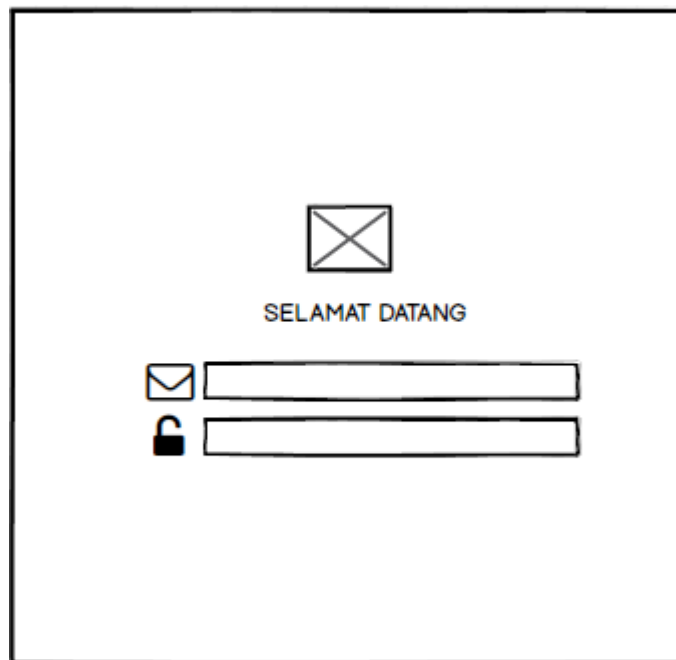
Filed Name	Type	Width	Keterangan
id_Penduduk	int	11	primary key
Id_keluarga	varchar	50	
nik	text		
nama	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	50	
Tanggal_Lahir	Date		
Jenis_Kelamin	Enum		
Agama	varchar	100	
pekerjaan	varchar	100	
alamat	varchar	100	
Status_perkawinan	varchar	100	
email	varchar	100	
No_telepon	varchar	100	
foto	varchar	100	

### 3.5 Rancangan Antarmuka Masukan Sistem

Adapun rancangan antarmuka masukan sistem dari Activity Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web adalah sebagai berikut :

#### 1. Rancangan Form Login

Rancangan form login menampilkan tampilan saat akan login pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

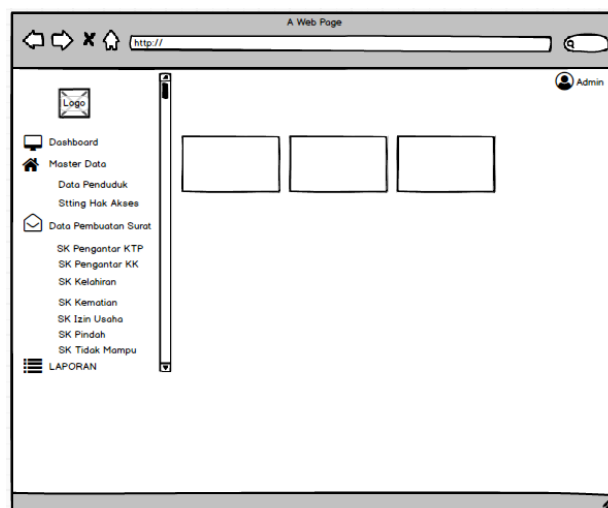


A login form design enclosed in a rectangular border. At the top center is a square icon with an 'X' inside. Below it is the text "SELAMAT DATANG". Underneath the text are two input fields. The first input field has an envelope icon to its left. The second input field has a padlock icon to its left.

Gambar 3.22 Rancangan Login

## 2. Rancangan Form Dashboard

Rancangan form dashboard menampilkan tampilan setelah login pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



A dashboard form design shown within a web browser window. The browser's address bar shows "http://". The dashboard has a sidebar on the left with a "Logo" icon at the top. Below the logo are several menu items: "Dashboard", "Master Data" (with sub-items "Data Penduduk" and "Stting Hak Akses"), "Data Pembuatan Surat" (with sub-items "SK Pengantar KTP", "SK Pengantar KK", "SK Kelahiran", "SK Kematian", "SK Izin Usaha", "SK Pindah", and "SK Tidak Mampu"), and "LAPORAN". The main content area on the right contains three empty rectangular boxes. In the top right corner of the dashboard, there is a user profile icon labeled "Admin".

Gambar 3.23 Rancangan Form Dashboard



### 3. Rancangan Form Input Data Penduduk

Rancangan form input data penduduk menampilkan tampilan input data penduduk pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot displays a web browser window with a title bar 'A Web Page'. The address bar shows 'http://'. The main content area is titled 'Tambah Penduduk'. On the left, there is a sidebar with a 'Logo' and a list of navigation items: 'Dashboard', 'Master Data', 'Data Penduduk', 'Siting Hak Akses', 'Data Pembuatan Surat', 'SK Pengantar KTP', 'SK Pengantar KK', 'SK Kelahiran', 'SK Kematian', 'SK Izin Usaha', 'SK Pindah', 'SK Tidak Mampu', and 'LAPORAN'. The main form area contains the following fields: 'Id Penduduk', 'Nik', 'Nama', 'Tempat Lahir', 'Tanggal lahir' (with a calendar icon), 'Jenis Kelamin' (dropdown menu), 'Agama' (dropdown menu), 'Pekerjaan', 'Alamat', 'Status Perkawinan' (dropdown menu), 'Email', 'No telepon', and 'Foto' (with a camera icon). At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons. The top right corner shows a user profile icon and the name 'Admin'.

Gambar 3.24 Rancangan Form Input Data Penduduk

### 4. Rancangan Form Input Data Hak Akses

Rancangan form input data hak akses menampilkan tampilan input data hak akses pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot displays a web browser window with a title bar 'A Web Page'. The address bar shows 'http://'. The main content area is titled 'Tambah Hak Akses'. On the left, there is a sidebar with a 'Logo' and a list of navigation items: 'Dashboard', 'Master Data', 'Data Penduduk', 'Siting Hak Akses', 'Data Pembuatan Surat', 'SK Pengantar KTP', 'SK Pengantar KK', 'SK Kelahiran', 'SK Kematian', 'SK Izin Usaha', 'SK Pindah', 'SK tidak mampu', and 'LAPORAN'. The main form area contains the following fields: 'Username', 'Password', 'Nama', 'Role', and 'Foto' (with a camera icon). At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons. The top right corner shows a user profile icon and the name 'Admin'.

Gambar 3.25 Rancangan Form Input Hak Akses

## 5. Rancangan Form Input Data SK Pengantar KTP

Rancangan form input data sk pengantar ktp undangan menampilkan tampilan input data sk pengantar ktp pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 3.26 Rancangan Form Input Data SK Pengantar KTP

## 6. Rancangan Form Input Data SK pengantar Kartu keluarga

Rancangan form input data jadwal menampilkan tampilan input jadwal pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 3.27 Rancangan Form Input Data SK pengantar Kartu keluarga

## 7. Rancangan Form Input Data SK kelahiran

Rancangan form input data SK kelahiran menampilkan tampilan input data pada aplikasi seperti pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with a URL bar. The page has a sidebar menu on the left with a 'Logo' and several menu items: Dashboard, Master Data, Data Penduduk, Stting Hak Akses, Data Pembuatan Surat, SK Pengantar KTP, SK Pengantar KK, SK Kelahiran, SK Kematian, SK Izin Usaha, SK Pindah, SK Tidak Mampu, and LAPORAN. The main content area is titled 'Tambah Data SK Kelahiran' and contains a form with the following fields: No surat, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir (with a calendar icon), Nama Anak, Jenis Kelamin (with a dropdown menu labeled 'Pilih Jenis Kelamin'), Nama Ibu, Nama Ayah, and Alamat. A 'Cari Data' button is located next to the Nama field.

Gambar 3.28 Rancangan Form Input Data SK kelahiran

## 8. Rancangan Form Input Data SK kematian

Rancangan form input data SK kematian menampilkan tampilan input data SK kematian pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with a URL bar. The page has a sidebar menu on the left with a 'Logo' and several menu items: Dashboard, Master Data, Data Penduduk, Stting Hak Akses, Data Pembuatan Surat, SK Pengantar KTP, SK Pengantar KK, SK Kelahiran, SK Kematian, SK Izin Usaha, SK Pindah, SK Tidak Mampu, and LAPORAN. The main content area is titled 'Tambah Data SK Kematian' and contains a form with the following fields: No surat, NEK, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir (with a calendar icon), Jenis Kelamin (with a dropdown menu labeled 'Pilih Jenis Kelamin'), Agama (with a dropdown menu labeled 'Pilih Agama'), Pekerjaan, Alamat, Status Perkawinan (with a dropdown menu labeled 'Pilih Status Perkawinan'), Foto, Hari (with a dropdown menu labeled 'Pilih Hari'), Tanggal (with a calendar icon), Sebab, Tempat, and Pelapor. At the bottom of the form are 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) buttons.

Gambar 3.29 Rancangan Form Input Data SK kematian

## 9. Rancangan Form Input Data SK izin usaha

Rancangan form input data SK izin usaha menampilkan tampilan input data izin usaha pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 3.30 Rancangan Form Input Data SK izin usaha

## 10. Rancangan Form Input Data SK pindah

Rancangan form input data SK pindah menampilkan tampilan input data SK pindah pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 3.31 Rancangan Form Input Data SK pindah

### 11. Rancangan Form Input Data SK tidak mampu

Rancangan form input data SK tidak mampu menampilkan tampilan input data SK tidak mampu pada aplikasi seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a web application window titled 'A Web Page'. On the left is a sidebar menu with a 'Logo' and several menu items: 'Dashboard', 'Master Data' (with sub-items 'Data Penduduk' and 'Setting Hak Akses'), 'Data Pembuatan Surat' (with sub-items 'SK Pengantar KTP', 'SK Pengantar KK', 'SK Kelahiran', 'SK Kematian', 'SK Izin Usaha', 'SK Pindah', and 'SK Tidak Mampu'), and 'LAPORAN'. The main content area is titled 'Tambah SK Tidak Mampu' and contains a form with the following fields: 'No surat', 'NIK', 'Nama', 'Tempat Lahir', 'Tanggal Lahir' (with a calendar icon), 'Jenis Kelamin' (a dropdown menu), 'Agama' (a dropdown menu), 'Pekerjaan', 'Alamat', and 'Status Perkawinan' (a dropdown menu). There is a 'Cari Data' button next to the 'NIK' field and 'Simpan' and 'Batalkan' buttons at the bottom of the form. The top right corner of the window shows a user profile icon labeled 'Admin'.

Gambar 3.32 Rancangan Form Input Data SK tidak mampu

## 3.6 Rancangan Antarmuka Keluaran Sistem

Adapun rancangan antarmuka keluaran sistem dari Activity Aplikasi Pelayanan Dan Pembuatan Administrasi Surat Pada Kantor Kecamatan Paringin Kabupaten Balangan Berbasis Web adalah sebagai berikut :

### 1. Rancangan Laporan Data Penduduk


Rancangan laporan Data Penduduk menampilkan tampilan hasil cetak laporan Penduduk seperti terlihat pada gambar berikut.

[illegible]

Gambar 3.33 Rancangan Laporan Data Penduduk

## 2. Rancangan Laporan Data SK pengantar KTP

Rancangan laporan Data SK pengantar KTP menampilkan tampilan hasil cetak laporan sk pengantar KTP seperti terlihat pada gambar berikut.



**PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN BALANGAN**  
**KECAMATAN PARANGIN SELATAN**  
 Jl. Tes Raya Biposes Rt.1 Kel.Murung Pundak Telp.(0274)513036 Fax.561690  
 Website: kecaparingin.balangankab.go.id email:kecaparingin@yahoo.com

---

**LAPORAN DATA PENDUDUK**

---

No	No Surat	Nik	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Pekerjaan	Status Perkawinan	Email	No Telp	Foto

Banjarmasin, 31 Januari 2022  
 Kepala Kantor,

(.....)

Gambar 3.34 Rancangan Laporan Data SK pengantar KTP

### 3. Rancangan Laporan data SK pengantar Kartu Keluarga

[illegible]

Gambar 3.36 Rancangan Laporan Data SK pengantar KK

Gambar 3.37 Rancangan Output Surat SK pengantar KK

Gambar 3.38 Rancangan Laporan SK Kelahiran



## 5. Rancangan Laporan SK Kematian

[illegible]

Gambar 3.40 Rancangan Laporan SK Kematian

## 6. Rancangan Laporan SK Izin Usaha

[illegible]

Gambar 3.42 Rancangan Laporan SK Izin Usaha

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN BALANGAN

KECAMATAN PARINGIN SELATAN

Jl. Tee Rajo Bipessa Rt 11 KaliMung Pundak Telp (0274) 910006 Fax 910690  
Website: kecaparingin.balangankab.go.id email:kecaparingin@yahoo.com

SURAT KETERANGAN IZIN USAHA

Nomor : .....

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala kantor, Menerangkan bahwa :

NIK : .....  
Nama : .....  
Tempat lahir : .....  
Tanggal lahir : .....  
Jenis kelamin : .....  
Pekerjaan : .....  
Alamat : .....

Menerangkan nama tersebut diatas benar benar mempunyai usaha sebagai berikut:

Nama usaha : .....  
Jenis usaha : .....  
Alamat usaha : .....

Demikian surat keterangan izin usaha ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya  
Atas segala perhatiannya kami ucapkan terima kasih

Banjarmasin, 31 Januari 2022


Kepala kantor,

( ..... )

### Gambar 3.43 Rancangan Output Surat SK Izin Usaha

## 7. Rancangan Laporan SK Pindah

Rancangan laporan sk pindah menampilkan tampilan hasil cetak laporan sk pindah seperti terlihat pada gambar berikut.



**PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN BALANGAN**

**KECAMATAN PARINGIN SELATAN**

Jl.Tes Raya Bypass Rt.1 Kel.Munung Pundak Telp.(0274)513036 Fax.561690  
Website: kecaparingin.balangkab.go.id email:kecparingin@yahoo.com

---

No.	No Surat	Nik	Nama	Tanggal Lahir	Tempat Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Pekerjaan	Status Perkawinan	pindah dari	Alasan pindah	Alamat Baru

Banjarmasin,      31 Januari 2022

Kepala kantor,

(.....)

Gambar 3.44 Rancangan Laporan SK Pindah

## 8. Rancangan Laporan SK Tidak Mampu

[illegible]

Gambar 3.46 Rancangan Laporan SK Tidak Mampu



**PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN BALANGAN**  
**KECAMATAN PARINGIN SELATAN**  
Jl. Taw Rupa Bicara Rt11 Kel. Hujung Pandak Telp. (0274) 910006 Fax. 909040  
 Website: https://paringin.sbalangan.go.id email: https://paringin.sbalangan.go.id

---

**SURAT KETERANGAN TIDAK MAMPU**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala kantor, Menerangkan bahwa :

NIK	:	.....
Nama	:	.....
Tempat Lahir	:	.....
Tanggal Lahir	:	.....
Jenis Kelamin	:	.....
Pekerjaan	:	.....
Agama	:	.....
Status Perkawinan	:	.....
Alamat	:	.....

Diterangkan bahwa nama tersebut diatas benar penduduk kecamatan paringin selatan  
 Demikian surat keterangan pengantar KTP ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 31 Januari 2022  
 Kepala kantor,  
 \_\_\_\_\_

Gambar 3.47 Rancangan Output SK Tidak Mampu

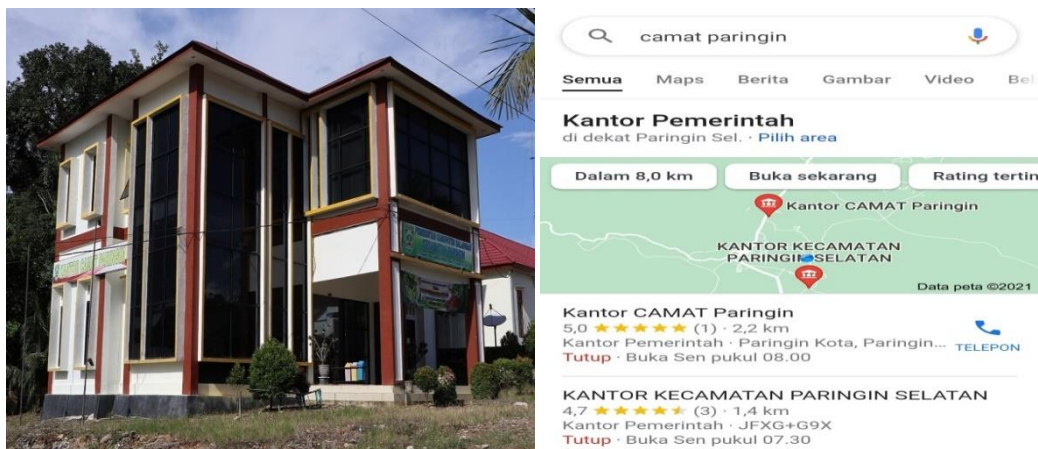
### 3.7 Tempat dan Jadwal Penelitian

#### A. Tempat Penelitian

Nama Instansi : Kantor Kecamatan Paringin Kota

Alamat : Jln. General Ahmad Yani, Paringin Kota, Paringin, Kabupaten

Balangan, Kalimantan Selatan 71611.



Gambar 3. 48 Peta Lokasi Kantor Kecamatan Paringin Kota



## DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, H. (2013). *Responsive Web Design Dengan PHP & Bootstrap*. Lokomedia.
- Andi, & Madcoms. (2011). *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MYSQL*. Andi Offset.
- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. CV. Andi Offset.
- Chaffey, D. (2002). *E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and practice*. Printice Hall.
- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis : Pengertian*. PT Elex Media Komputindo Kompas, Granedia.
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java*. Andi Offset.
- Oetomo, S. D. (2007). *Pengantar Teknologi Informas Internet: Konsep dan Aplikasi*. Andi Offset.
- Shelly, C., & Velmaart. (2011). *Discovering Computers “Menjelajah Dunia*. Salemba Infotek.
- Sutiono S.Kom., M.Kom., M.T.I.(2021)  
<https://dosenit.com/kuliah-it/sistem-informasi/pengertian-sistem-informasi-menurut-para-ahli>
- Yulianto W, R. (2019). *Ekstensi dan Tema Visual Studio Code yang Saya Gunakan*. <https://medium.com/kode-dan-kodean/ekstensi-dan-tema-visual-studio-code-yang-saya-gunakan-6c3555762816>