

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KANTOR
DESA BUKIT RAWI BERBASIS WEB**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK)
Palangka Raya



OLEH

**AGUSTINA WULANDARI
NIM C1857201038
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER (STMIK) PALANGKA RAYA**

2022

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KANTOR
DESA BUKIT RAWI BERBASIS WEB**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

AGUSTINA WULANDARI
NIM C1857201038

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA**

2022

PERSETUJUAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KANTOR
DESA BUKIT RAWI BERBASIS WEB**

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Disetujui Untuk Diseminarkan

Pada Tanggal 4 Januari 2022

Pembimbing I,



Hafiz Riyadli, M.Kom.
NIK. 198604042010103

Pembimbing II,



Fenroy Yedithia, S. Kom., M.TI.
NIK. 19920811201902

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya,



Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KANTOR DESA BUKIT RAWI BERBASIS WEB

Proposal tugas akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan oleh tim penguji seminar pada tanggal 17 Januari 2022

Tim penguji seminar proposal :

1. Susi Hendartie, M.Kom.
Ketua
2. Hafiz Riyadli, M.Kom.
Sekretaris
3. Fenroy Yedithis, S.Kom., M.TI.
Anggota



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul “ Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web “ dapat diselesaikan sesuai rencana.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini yang terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Kilat, selaku Kepala Desa Bukit Rawi yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
3. Hafiz Riyadli, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam perancangan dan pembuatan Proposal Tugas Akhir.
4. Fenroy Yedithia, S.Kom., M.TI., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penyusunan penulisan Proposal Tugas Akhir.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi selama penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.

6. Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya. Yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Kepada teman-teman SI-A 2018 yang selalu mendukung dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan Proposal Tugas Akhir ini. Semoga Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Palangka Raya, Januari 2022

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Dan Manfaat	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Dasar Teori	8
2.1.1 Teori yang berkaitan dengan topik penelitian	8
2.1.2 Permodelan yang digunakan	12
2.1.3 Perangkat Lunak yang Digunakan	22
2.2 Penelitian yang Relevan	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
1.1 Jenis Penelitian	39
1.2 Desain Penelitian	40
1.3 Batasan Istilah.....	42
1.4 Data dan Sumber Data	43
1.5 Instrumen Penelitian	44
1.6 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data	46

1.7 Tinjauan Umum	54
1.8 Desain Sistem	55
1.9 Jadwal Penelitian	120

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.2. Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.4. Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.4. Simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.5. <i>Kajian Penelitian yang Relevan</i>	27
Tabel 3.6. <i>Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif</i>	44
Tabel 3.7. <i>Analisis Pieces untuk sistem lama dan baru</i>	47
Tabel 3.1. Spesifikasi admin.....	112
Tabel 3.2. Spesifikasi surat ket.kematian	113
Tabel 3.3. Spesifikasi surat ket.usaha.....	114
Tabel 3.4. Spesifikasi Tabel surat ket.domisili.....	114
Tabel 3.7. Spesifikasi Tabel penduduk.....	115
Tabel 3.8. Spesifikasi Tabel pengumuman.....	116
Tabel 3.9. Spesifikasi Tabel album	117
Tabel 3.10. Spesifikasi pengguna admin	117
Tabel 3.11. Spesifikasi Tabel foto	118
Tabel 3.12. Spesifikasi Tabel download.....	118
Tabel 3.13 . Spesifikasi Tabel web	119
Tabel 3.14 . Spesifikasi Tabel pesan.....	119
Tabel 3.15 . Tabel jadwal penelitian	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Langkah penelitian R&D	40
Gambar 3.2	Metode SDLC	41
Gambar 3.3	Struktur Organisasi Perangkat Desa Bukit Rawi	40
Gambar 3.4.	Rancangan Desain <i>Teknis Input Surat Domisili</i>	55
Gambar 3.5.	Rancangan desain teknis <i>input surat ket. Usaha</i>	55
Gambar 3.6	Rancang desain <i>pesan</i>	55
Gambar 3.7.	Rancang desain <i>login admin</i>	57
Gambar 3.8.	Rancangan Desain <i>tambah Pengguna</i>	57
Gambar 3.9.	Rancangan Desain <i>Tambah Surat Ket. Domisili</i>	58
Gambar 3.10.	Rancangan Desain <i>tambah Surat Ket. Usaha</i>	59
Gambar 3.11.	Rancangan Desain <i>Surat Ket. Kematian</i>	59
Gambar 3.12.	Rancangan Desain <i>Tambah Tentang Website</i>	60
Gambar 3.13 .	Rancangan Desain <i>Tambah berkas dowload</i>	61
Gambar 3.14.	Rancangan Desain <i>Galeri – Album</i>	61
Gambar 3.15.	Rancangan Desain <i>Tambah foto</i>	62
Gambar 3.16.	Rancangan Desain <i>Tambah Pengumuman</i>	63
Gambar 3.17 .	Rancangan Desain <i>Tambah data penduduk</i>	63
Gambar 3.18.	Rancangan Desain <i>beranda website</i>	64
Gambar 3.19.	Rancangan Desain <i>Visi misi dan struktur organisasi</i>	65
Gambar 3.20.	Rancangan Desain <i>galeri Website</i>	65
Gambar 3.21.	Rancangan Desain <i>pengumuman Website</i>	66
Gambar 3.22.	Rancangan Desain <i>unduh</i>	67
Gambar 3.23.	Rancangan Desain <i>Preview Surat Domisili</i>	67
Gambar 3.24.	Rancangan Desain <i>Preview Surat Usaha</i>	68
Gambar 3.25.	Rancangan Desain <i>Dashboard admin</i>	69
Gambar 3.26.	Rancangan Desain <i>Pengguna admin</i>	69
Gambar 3.27.	Rancangan Desain <i>Halaman Surat Ket. Domisili</i>	70
Gambar 3.28.	Rancangan Desain <i>Cetak Surat Ket. Domisili</i>	71
Gambar 3.29.	Rancangan Desain <i>Surat Ket. Usaha</i>	72

Gambar 3.30.	Rancangan Desain Cetak Surat Ket. Usaha	71
Gambar 3.31.	Rancangan Desain Tabel Surat Ket. Kematian.....	72
Gambar 3.32.	Rancangan Desain Cetak Surat Ket.Kematian.....	73
Gambar 3.33.	Rancangan Desain Tentang Website	74
Gambar 3.34 .	Rancangan Desain Berkas Unduh Website.....	75
Gambar 3.35.	Rancangan Desain Galeri Album	75
Gambar 3.36.	Rancangan Desain Galeri – Foto.....	76
Gambar 3.37.	Rancangan Desain Halaman Pengumuman	77
Gambar 3.38 .	Rancangan Desain Penduduk	77
Gambar 3.39.	Usa case sistem yang dirancang	79
Gambar 3.40.	Activity Diagram Login admin	80
Gambar 3.41 .	Activity Diagram Kelola Pengguna.....	81
Gambar 3.42.	Activity Diagram Kelola Pesan	82
Gambar 3.43.	Activity Diagram Kelola Pengumuman	83
Gambar 3.14.	Activity Diagram Kelola Galeri	84
Gambar 3.45.	Activity Diagram Kelola Surat	85
Gambar 3.46.	Activity Diagram Kelola Laporan	86
Gambar 3.47.	Activity Diagram Kelola Data Penduduk.....	87
Gambar 3.48.	Activity Diagram Kelola Berkas Download.....	88
Gambar 3.49.	Activity Diagram melihat website (pengunjung)	89
Gambar 3.50 .	Activity Diagram melihat informasi (pengunjung)	90
Gambar 3.51.	Activity Diagram melihat galeri (pengunjung)	91
Gambar 3.52.	Activity Diagram surat keterangan usaha (pengunjung).....	92
Gambar 3.53.	Activity Diagram surat keterangan domisili (pengunjung).	93
Gambar 3.54.	Activity Diagram Kirim Pesan (pengunjung).....	94
Gambar 3.55.	Sequence Diagram Login Admin	95
Gambar 3.56.	Sequence Diagram profile.....	96
Gambar 3.57.	Sequence Diagram Kelola Pesan.....	97
Gambar 3.58.	Sequence Diagram Kelola Pengumuman.....	98
Gambar 3.59.	Sequence Diagram Kelola Galeri	99
Gambar 3.60.	Sequence Diagram Kelola Surat.....	100

Gambar 3.61.	<i>Sequence Diagram Kelola Laporan surat.....</i>	101
Gambar 3.62.	<i>Sequence Diagram Kelola Data Penduduk.....</i>	102
Gambar 3.63.	<i>Sequence Diagram kelola data download.....</i>	103
Gambar 3.64	<i>Sequence Diagram Melihat Web (Pengunjung)</i>	104
Gambar 3.65.	<i>Sequence Diagram Melihat Web (Pengunjung)</i>	105
Gambar 3.66.	<i>Sequence Diagram Melihat pengumuman (Pengunjung) .</i>	106
Gambar 3.67.	<i>Sequence Diagram mengirim pesan (Pengunjung).....</i>	107
Gambar 3.68.	<i>Sequence Diagram surat ket domisili (Pengunjung).....</i>	108
Gambar 3.69.	<i>Sequence Diagram surat ket usaha (Pengunjung).....</i>	109
Gambar 3.70.	<i>Sequence Diagram Pengunjung</i>	110
Gambar 3.71.	<i>Class diagram Kantor Desa Bukit Rawi.....</i>	111
Gambar 3.72.	<i>Flowchart diagram kantor Desa Bukit Rawi</i>	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat tugas

Lampiran 2. Surat izin penelitian

Lampiran 3. Surat keterangan penelitian dari Kantor Desa Bukit Rawi

Lampiran 4. Dokumentasi struktur organisasi Perangkat Desa Bukit Rawi

Lampiran 5. Dokumentasi visi dan misi Kantor Desa Bukit Rawi

Lampiran 6. Dokumentasi kegiatan wawancara

Lampiran 7. Dokumentasi Surat Keterangan Domisili

Lampiran 8. Dokumentasi Surat Keterangan Usaha

Lampiran 9. Kartu kegiatan seminar

Lampiran 10. Kartu kegiatan konsultasi

Lampiran 11. Daftar Pertanyaan Wawancara

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi informasi telah menjadi aspek penting dalam kehidupan manusia baik di bidang pemerintahan, pendidikan, ekonomi maupun di bidang lainnya. Hal ini dikarenakan kemudahan yang didapatkan oleh manusia dalam menjalankan kehidupannya menjadikan peran teknologi tidak lagi sebagai kebutuhan tersier namun sebagai kebutuhan primer. Salah satunya untuk meningkatkan mutu pelayanan yang interaktif khususnya pada instansi pemerintahan.

Kantor Desa Bukit Rawi merupakan instansi pemerintahan tingkat desa yang digunakan sebagai tempat penyelenggaraan pelayanan administrasi kependudukan. Sistem informasi pelayanan administrasi pada Kantor Desa Bukit Rawi yang berjalan saat ini belum tersentuh sistem komputerisasi yang terintegrasi. Salah satu faktor penting dalam sebuah instansi pemerintahan ialah pengolahan data informasi penduduk dan administrasi penduduk. Pelayanan administrasi merupakan hal penting dalam instansi pemerintahan desa, karena dapat membantu penduduk dalam memenuhi kebutuhan administrasi kependudukan. Pada kasus yang terjadi di Kantor Desa Bukit Rawi administrasi pelayanan masih konvensional, seringkali mengalami masalah dalam membuat laporan, pembuatan surat dan pencarian data penduduk dibuat dengan cara manual, hal ini dirasakan

membutuhkan waktu yang lama selain itu proses pengajuan pembuatan surat, penduduk harus dihadapkan dengan sejumlah prosedur yang rumit dimana penduduk harus membawa beberapa persyaratan untuk proses pengajuan dan tidak semua penduduk mengetahui persyaratan apa saja yang harus dipenuhi, terlebih jika aparat yang bersangkutan sedang tidak berada di tempat maka akan membuat proses pelayanan pembuatan surat menjadi lambat dan akan memakan waktu yang cukup lama.

Permasalahan lain yang terdapat pada Kantor Desa Bukit Rawi adalah proses laporan data penduduk yang hanya ditulis dalam buku besar, dan jika sewaktu-waktu ingin mencarinya maka akan memerlukan waktu lama sehingga tidak menutup kemungkinan akan hilangnya data-data penduduk dan dalam penyebaran informasi seperti kegiatan Desa, rapat antara perangkat desa maupun dengan masyarakat hanya melalui surat ataupun majalah dinding yang terdapat di kantor desa dan tidak semua masyarakat mengetahuinya.

Agar pembuatan pelayanan administrasi dapat berjalan dengan lancar dan tidak mengalami hambatan maka diperlukan adanya sistem yang terkomputerisasi, cepat, tepat dan akurat pengajuan yang otomatis terkomputerisasi dan nantinya dapat meminimalisir kesalahan dan keterhambatan saat melakukan administrasi, dengan adanya penerapan sistem informasi dan teknologi yang baik dan benar maka akan membantu aparat yang ada Di Kantor Desa Bukit Rawi untuk melakukan pembuatan

laporan dan pelayanan administrasi yang cepat dan tepat sehingga penduduk pun tidak membutuhkan waktu lama dalam proses pembuatannya dan akan meminimalkan kesalahan yang mungkin akan terjadi.

Sehubungan dengan adanya masalah yang terjadi pada Kantor Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah, Penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat, dengan merancang sebuah sistem informasi berbasis web. Penerapan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu memberikan kemudahan dan meningkatkan kinerja serta mampu menghasilkan proses administrasi cepat dan akurat pada Kantor Desa Bukit Rawi. Maka dalam penyusunan proposal tugas akhir ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang akan dipaparkan dalam proposal tugas akhir dengan judul “ **Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web**”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat mengambil suatu rumusan yaitu “Bagaimana Menganalisis Dan Merancang Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web?”.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis memberikan batasan agar tidak menyimpang dari tujuan guna mendapatkan hasil yang optimal. Batasan tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Penelitian Tugas Akhir Pada Kantor Desa Bukit Rawi ini dibuat hanya sampai pada tahap analisis dan perancangan.
2. Data yang disajikan dalam analisis dan perancangan sistem informasi ini yaitu meliputi profil desa yang terdiri visi dan misi Desa Bukit Rawi, susunan perangkat desa, data kependudukan, surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, surat keterangan usaha, dan pengumuman kepada penduduk Desa Bukit Rawi.
3. Metode analisis dalam penelitian ini ialah analisis PIECES (*Performance, information, Economy, Control, Eficiency, and Services*).
4. Pembuatan rancangan sistem informasi ini menggunakan Balsamiq Mockups dan Star UML.

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan yang diharapkan dalam penelitian adalah untuk menghasilkan perancangan sistem informasi pada kantor Desa Bukit Rawi berbasis web, agar dapat mengelola surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, surat keterangan usaha, dan dapat memberikan informasi mengenai profil Desa Bukit Rawi.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1.4.2.1 Kantor Desa Bukit Rawi

Adapun manfaat bagi kantor Desa Bukit Rawi adalah untuk membantu dan memberikan kemudahan dalam pengolahan surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, dan surat keterangan usaha.

1.4.2.2 Penduduk

Adapun manfaat bagi penduduk adalah untuk memudahkan proses pembuatan surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, dan surat keterangan usaha sehingga penduduk tidak perlu memakan waktu lama untuk pembuatannya dan dapat dengan mudah menerima informasi yang ada di Desa Bukit Rawi.

1.4.2.3 Penulis

Manfaat bagi penulis adalah mampu mengaplikasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat selama dibangku perkuliahan dan mengimplementasikannya didunia nyata, serta sebagai syarat untuk kelulusan program Strata 1 Program Sistem Informasi pada STMIK Palangkaraya.

1.4.2.4 STMIK Palangkaraya

Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa selanjutnya agar kiranya dapat melakukan pengembangan sehingga bisa menghasilkan karya yang bermanfaat bagi dirinya maupun untuk orang lain dan juga sebagai rujukan, perbandingan atau literature bagi penulis selanjutnya yang memiliki topik penelitian yang serupa.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari 5 (lima) bab yang akan diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan membahas tentang deskripsi umum dari tugas akhir ini yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab II menguraikan tentang teori-teori dan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, serta mendasari pembahasan secara detail.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab III Membahas mengenai metode serta langkah-langkah dalam melakukan pengumpulan data, batasan istilah, instrumen penelitian serta desain sistem yang akan digunakan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV Menjelaskan mengenai hasil rancangan penelitian serta membahas temuan-temuan yang ditemukan serta memberikan solusinya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari pembuatan proposal tugas akhir.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 DASAR TEORI

Dalam bab ini, penulis akan menguraikan tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian, permodelan serta perangkat lunak yang akan digunakan :

2.1.1 Teori yang berkaitan dengan topik penelitian

2.1.1.1 Analisis

Analisis adalah kegiatan yang meliputi beberapa aktivitas. Aktivitas-aktivitas tersebut berupa membedakan mengurai dan memilih untuk dapat dimasukan kedalam kelompok tertentu atau dikategorikan dengan tujuan-tujuan tertentu. Hingga akhirnya harus mencari kaitan antara hal-hal tersebut dan menerjemahkan arti tersebut.

Menurut Mahaseptiviana dkk (2014:3) dalam Firhan (2019:6) Analisi sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentiikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menarik sebuah kesimpulan bahwa analisis merupakan sebuah proses kerja untuk memilah materi atau informasi melalui beberapa percobaan ataupun pengujian yang kemudian diidentifikasi dan

dievaluasi kekurangan, kelebihan dan kemungkinannya sehingga dapat dicari solusi dari permasalahan.

2.1.1.2 Perancangan

Menurut Rusdi Nur, dkk (2018 :5) perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru.

Menurut Syifaun Nafisah (2016:2) perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau peraturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang bentuk bagian alur sistem (*system flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan dari sistem.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa perancangan adalah proses merancang dan mendesain sistem ataupun sketsa untuk menentukan suatu gagasan atau ide dalam bentuk yang teratur.

2.1.1.3 Sistem

Menurut Romney dan Steinbart dalam jurnal Penda Sudarto Hasugian, Dkk (2017 : 33) Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

Menurut Sutarman dalam jurnal Fery Wongso (2016 : 162) Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menarik sebuah kesimpulan bahwa pengertian dari sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi dan saling melengkapi satu sama lain dalam tujuan yang sama untuk membentuk suatu struktur yang terintegritas.

2.1.1.4 Informasi

Menurut Anggerini dan Irvani (2017:3) menjelaskan bahwa informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.

Menurut Sutabri dalam Trimahardhika dan sutinah (2017:250) informasi merupakan suatu data yang telah diolah, diklasifikasikan dan diinterpretasikan serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menarik sebuah kesimpulan bahwa pengertian dari informasi adalah data yang diolah agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penggunanya.

2.1.1.5 Sistem Informasi

Menurut Mulyanto dalam Kuswara dan Kusmana (2017:18) sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu *software*, *hardware*, dan *brainware* yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi.

Menurut Elisabet Yunaeti Anggraeni dan Rita Irviani (2017:12), Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, sotware, jaringan

komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menarik sebuah kesimpulan bahwa pengertian dari sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling terhubung yang berguna untuk mengumpul dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi.

2.1.1.6 Kantor

Kantor adalah sebuah tempat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan ataupun usaha.

2.1.1.7 Web

Menurut Erfan (2018:2) Web adalah salah satu sumber daya yang ada di internet, berupa halaman-halaman yang terhubung satu sama lain menggunakan *hyperlink*.

Menurut Sibero (2013:11) Web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet.

Berdasarkan definisi diatas, penulis menarik sebuah kesimpulan bahwa pengertian dari web adalah suatu sistem media yang menampilkan berbagai macam bentuk yang terhubung pada jaringan internet.

2.1.2 Permodelan yang digunakan

2.1.2.1 Unified Modeling Language (UML)

Menurut Munawar (2018:49) menjelaskan bahwa “UML (Unified Modeling Language) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal didunia pengembangan sistem yang berorientasi objek”

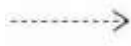
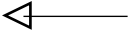
Hal ini disebabkan karena *UML* menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) dan mengkomunikasi rancnagan mereka dengan yang lain

UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming (OOP)* dengan beberapa diagram utuk memodelkan gambaran aplikasi yang dikembangkan. *UML* memiliki beberapa diagram grafis yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda terhadap sistem dalm proses analisi atau rekayasa *UML* yaitu sebagai berikut :

1) Use Case Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:155), *use case* merupakan permodelan untuk melakukan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang dibuat.

Tabel 2.1. Simbol *Use Case Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
(1)	(2)	(3)
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri .
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang

		diberikan.
	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	System	Menspesifikasikan paket menampilkan yang secara terbatas.
	Collaboration	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	Note	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputer.
	Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

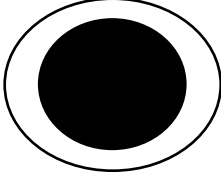
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:155)

2) Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:155), *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
(1)	(2)	(3)
	Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain
	Initial Node	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	Action	State dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.

	Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
	Activital Final Node	Bagaiman obje dibentuk dan dihancurkan

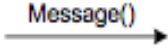
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:161)

3) Sequence Diagram

Menurut Munawar (2005:187) adalah grafik dua dimensi dimana obyek ditunjukkan dalam dimensi horizontal, sedangkan *lifeline* ditunjukkan dalam dimensi vertikal.

Tabel 2.3. Simbol *Sequence Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
(1)	(2)	(3)
	LifeLine	Objek entity, antar muka yang saling berinteraksi

	message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
	Actor	Digunakan untuk menggambarkan user / pengguna
	boundary	Digunakan untuk menggambarkan sebuah form
	Control Class	Digunakan untuk menghubungkan boundary dengan tebal

	Entity Class	Digunakan untuk menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan
---	--------------	---

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:165)

4) Class Diagram

Menurut Sri Mulyani (2016 : 247) Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk mempresentasikan kelas, komponen-komponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelas.

Tabel 2.4. Simbol *Class Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
(1)	(2)	(3)
	<i>package</i>	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas.
	Kelas	Kelas pada struktur sistem, tiap kelas memiliki nama, <i>attribut</i> , dan <i>operation</i> atau <i>method</i>
	Antarmuka/ <i>interface</i>	Sama seperti konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
	Asosiasi	Relasi antar kelas

		dengan pengertian umum
	Asosiasi berarah	Relasi antar kelas dengan pengertian kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
	Generalisasi	Relasi antar kelas dengan pengertian <i>generalisasi spesialisasi</i> (umum khusus)
	Kebergantungan	Relasi antar kelas dengan pengertian kebergantungan antar kelas.

Sumber : Sugiarti (2013:37)

2.1.2.1 Analisis Kelemahan Sistem yang Berjalan

Analisa Sistem yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang sistem, menganalisa data-data yang ada dalam sistem. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem, analisa sistem menggunakan teknik PIECES. Desain sistem informasi definisi dari PIECES adalah:

Menurut Mumpuni dan Dewa (2017:47) metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan

pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service).

Dari definisi diatas dapat disimpulkan Analisis PIECES ini sangat penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya akan ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama. Dalam menganalisis sebuah sistem biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency dan Service*).

1) *Performance* (kinerja)

Peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari *throughput* dan *response time*. *Throughput* adalah jumlah dari pekerja yang dapat dilakukan suatu saat tertentu. *Response time* adalah rata-rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu *response* untuk menangani pekerjaan tersebut.

2) *Information* (informasi)

Informasi dan data yang disajikan ataupun dibutuhkan oleh perusahaan merupakan salah satu faktor penting untuk kemajuan suatu perusahaan. Informasi yang dihasilkan sistem informasi

harus benar-benar memiliki nilai yang berguna untuk pengambilan keputusan oleh manajemen perusahaan dan peningkatan terhadap kualitas informasi yang disajikan.

3) *Economic* (ekonomi)

Variabel economics menjadi suatu parameter apakah dengan pengorbanan perusahaan untuk mengaplikasikan sistem informasi yang saat ini digunakan sepadan dengan hasil yang diperoleh perusahaan. Dan peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan atau penurunan biaya yang terjadi.

4) *Control* (pengendalian)

Sebaik-baiknya suatu sistem jika tidak disertai dengan pengendalian dan pengamanan yang baik, akan menjadi suatu sistem yang sangat lemah sehingga pihak dari luar sistem sangat mudah untuk masuk dan mengacaukan sistem tersebut. Oleh karena itu perlu adanya suatu pengendalian dan pengamanan terhadap suatu sistem informasi dengan memperhatikan hal – hal yang terkait pengendalian dan pengamanan sistem dan peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kecurangan yang akan terjadi

5) *Effeiciency* (efisiensi)

Peningkatan terhadap efisiensi operasi, efisiensi berbeda dengan ekonomi. Bila ekonomi berhubungan dengan jumlah sumber daya yang digunakan, efisiensi berhubungan dengan

bagaimana sumber daya tersebut digunakan dengan pemborosan yang paling minimum. Efisiensi dapat diukur dari outputnya dibagi dengan inputnya.

6) *Service* (pelayanan)

Pelayanan terhadap konsumen sangatlah penting, pada penelitian ini yang dimaksud sebagai konsumen adalah pengguna sistem informasi. Kemajuan juga ditentukan dari variabel ini, apakah para pengguna tersebut tertarik dan merasa puas dengan pelayanan yang dimiliki perusahaan, sehingga memungkinkan para pengguna untuk tidak beralih ke pesaing-pesain bisnis yang lain peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem.

2.1.3 Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan merupakan sebuah alat yang digunakan oleh penulis dalam penulisan.

a. *StarUML*

StarUML adalah platform pemodelan perangkat lunak yang mendukung UML (*Unified Modeling Language*). *StarUML* yang berbasis pada UML versi 1.4, menyediakan belasan jenis Diagram yang berbeda, dan mendukung notasi UML 2.0. *StarUML* juga secara aktif mendukung pendekatan MDA (*Model Driven Architecture*) dengan mendukung konsep UML Profile.

b. *Xampp*

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (*X=Cross Platform*), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam lisensi GNU (*General Public License*) dan gratis. Dalam membangun sistem penulis menggunakan XAMPP Versi 3.2.2.

c. *MySQL*

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

d. *Google Chrome*

Google Chrome adalah *software* modern yang dibuat untuk mengakses internet dengan kinerja yang lebih cepat dan sederhana. *Google chrome* membawa sejumlah fitur-fitur unggulan, selain dari fitur standar yang ditemukan dikebanyakan aplikasi pertambahan ternama. *Chrome* mendukung diantaranya javascript, HTML 5, CSS 2.1, dan sejumlah fitur antara lain private mode, multi tab, berbagai pilihan tema dan ekstensi, dan tambahan plugin pihak ketiga, pilih bahasa, dan beberapa fitur unggulan lainnya.

e. *Microsoft Visio*

Microsoft Visio (atau sering disebut *Visio*) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (flowchart), brainstorm, dan skema jaringan yang dirilis oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya. *Visio* aslinya bukanlah buatan *Microsoft Corporation*, melainkan buatan *Visio Corporation*, yang diakuisisi oleh *Microsoft* pada tahun 2000. Versi yang telah menggunakan nama *Microsoft Visio* adalah *Visio 2002*, *Visio 2003*, *Visio 2007*, *Visio 2013*, dan *Visio 2016* yang merupakan versi terbaru. *Visio 2007* (,atau lebih baru) *Standard* dan *Professional* menawarkan antarmuka pengguna yang sama, tetapi seri *Professional* menawarkan lebih banyak pilihan template untuk pembuatan diagram yang lebih lanjut dan juga penataan letak (layout). Selain itu, edisi

Professional juga memudahkan pengguna untuk mengoneksikan diagram-diagram buatan mereka terhadap beberapa sumber data dan juga menampilkan informasi secara visual dengan menggunakan grafik.

f. *Balsamiq Mockup*

Balsamiq Mockup adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *User Interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *Tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *Prototyping* aplikasi yang akan dibuat. *Software* ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna, menurut *website* resmi balsamiq <http://balsamiq.com/>. Balsamiq Mockup adalah alat *wireframing* cepat yang membantu bekerja lebih cepat dan lebih pintar. Balsamiq Mockup menciptakan pengalaman sketsa dipapan tulis, tetapi menggunakan komputer, membuat *mockup* menjadi cepat. Pengguna akan menghasilkan lebih banyak ide, sehingga pengguna akan dapat membuang yang buruk dan menemukan solusi terbaik.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian yang berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul serta fakta-fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah berhasil dihimpun.

Tabel 2.5. Kajian Penelitian yang Relevan.

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
1.	Rosmalasari dan Kondar Siahaan/2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Lurah Pematang Sulur	<i>Waterfall</i>	Hasil dari penelitian ini berupa Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Lurah Pematang Sulur berfokus pada sistem data penduduk, data permohonan surat data pengaduan, dan data informasi	Analisis dan perancangan sistem informasi pada Kantor Desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language sebagai alat bantu analisis PIECES (<i>performance information economy control efficiency and service</i> . hasil rancangan yang

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
					dibuat berupa rancangan dan desain yang ditunjukkan pada kantor desa Bukit Rawi sebagai bahan refrensi dalam membangun sistem yang sesungguhnya pada kantor desa Bukit Rawi yang akan mendatan
2.	Chindra Saputra/2017	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang	<i>Waterfall</i>	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang ini hanya berfokus pada administrasi dalam mengelola data penduduk, surat keterangan serta pelaporan	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
				yang databasenya terpusat, hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi.	alat bantu analisis PIECES (<i>performance information economy control efficiency and service</i> . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi
3.	Devie Firmansya /2017	Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Layanan kependudukan Berbasis Website Dikelurahan Desa Cipagalo Bandung	<i>Waterfall</i>	Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Layanan kependudukan Berbasis Website Dikelurahan Desa Cipagalo Bandung ini hanya berfokus pada pembuatan surat	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
				keterangan domisili.	alat bantu PIECES (<i>performance information economy control efficiency and service</i> . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi
4.	Febri Haswan/2018	Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming	<i>Waterfall</i>	Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web ini menggunakan Metodologi OOAD (Object Oriented Analysis and Design), hanya sampai pada	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
				tahapan perancangan tidak membangun aplikasi.	Language dan sebagai alat bantu PIECES (<i>performance information economy control efficiency and service</i> . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi
5.	Akhmad Syukron/2018	Perencanaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong	<i>prototyoping</i>	Perencanaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong berfokus pada pembuatan laporan penduduk, hanya sampai pada	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
				tahap perancangan tidak membangun.	Unified Modeling Language dan sebagai alat bantu PIECES (performance information economy control efficiency and service . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi
6.	Ending Triana/2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pelayanan Publik Kantor Desa Cisaat	<i>Waterfall</i>	Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pelayanan Publik Kantor Desa Cisaat menggunakan java Netbeans berfokus	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
		Menggunakan Java Netbeans		pada surat permohonan pembuatan E- KTP,kartu keluarga, surat keterangan kelahiran,surat pengantar permohonan SKCK.	permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai alat bantu PIECES (performance information economy control efficiency and service . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi
7.	Okta Srinandha Rifai/2018	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Surat Menyurat Dikantor Desa Sumberdem	SDLC	Perancangan sistem informasi pengelolaan administrasi surat menyurat dikantor desa sumberdem kecamatan wonosari	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
		Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang		kabupaten malang berfokus pada surat keterangan dan surat pengantar, hanya sampai pada tahap perancangan dan tidak membangun	menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai alat bantu PIECES <i>(performance information economy control efficiency and service . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi</i>
8.	Roma Efrianzd, Hendrawan, dan Akwan	Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Kantor Kepala Desa	<i>Waterfall</i>	Perancangan sistem Informasi kependudukan pada kantor kepala desa tanjung Putra berfokus	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor desa Bukit Rawi

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
	Sunoto/2019	Tanjung Putra		pada pendataan penduduk, dan hanya sampai pada tahap perancangan.	berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai alat bantu PIECES <i>(performance information economy control efficiency and service . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi</i>
9.	Dwi Aviono, Ali Sadikin, Dan Beni	Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan	<i>waterfall</i>	Perancangan sistem informasi administrasi kependudukan pada kantor desa tangkit	analisis dan perancangan sistem informasi pada kantor

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
	Irawan /2021	Pada Kantor Desa Tangkit Baru		baru berfokus pada pengolahan data penduduk, hanya sampai pada tahap perancangan tidak membangun	desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai alat bantu PIECES <i>(performance information economy control efficiency and service . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi</i>
10.	Didin Agus Priyandi Dan Endah Wiji	Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Surat	<i>waterfall</i>	Perancangan sistem informasi pelayanan surat menyurat pada	analisis dan perancangan sistem

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
	Lestari/2018	Menyurat Pada Kkantor Desa Tanjungsari Kuntowinangun Kebumen Berbasis Desktop		kkantor desa tanjungsari kuntowinangun kebumen berbasis desktop berfokus pada pembuatan surat keterangan dan data penduduk, hanya sampai pada tahap perancangan	informasi pada kantor desa Bukit Rawi berbasis web menggunakan permodelan UML Unified Modeling Language dan sebagai alat bantu PIECES <i>(performance information economy control efficiency and service . Dan hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi</i>

Jadi, kesimpulan yang dapat di ambil dari beberapa penelitian yang relvan di atas adalah penelitian yang peneliti buat mengenai “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web” lebih berfokus pada informasi yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat seperti pengumuman yang dapat dilihat setiap saat, informasi penting yang dapat diunduh dan sebagai nya. Dan juga berapa perbedaan dari penelitian di atas adalah Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web mengguakan permodelan UML (*unified modeling language*), dan sebagai alat bantu analisis PIECES (*performance information economy control efficiency and service*). Dan hasil rancangan yang dibuat berupa rancangan dan desain yang ditunjukan pada Kantor Desa Bukit Rawi sebagai bahan refrensi dalam membangun sistem yang sesungguhnya untuk Kantor Desa Bukit Rawi.

BAB III

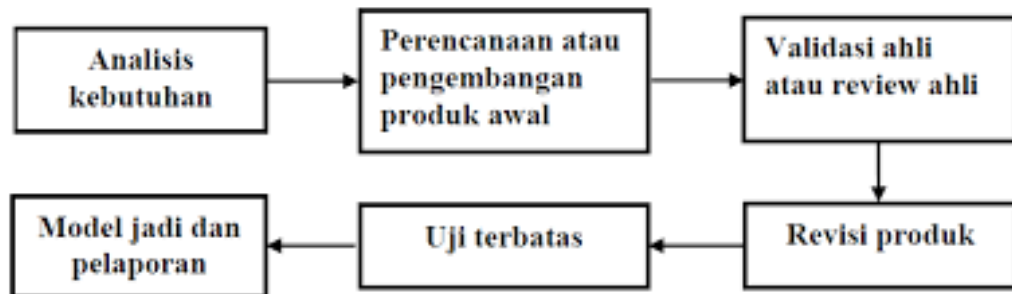
METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R&D (Research and Development). Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Tujuan dari penelitian pengembangan ini, yakni untuk menghasilkan suatu produk melalui proses menguji atau memverifikasi sehingga menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif.

Menurut Amile and Reesnes (2015:297), Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Berdasarkan definisi di atas dapat dijelaskan bahwa metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menyempurnakan suatu produk yang sesuai dengan acuan dan kriteria dari produk yang dibuat sehingga menghasilkan produk yang baru melalui berbagai tahapan dan validasi atau pengujian. Maka dari itu, Peneliti melakukan penelitian terlebih dahulu untuk mengumpulkan sejumlah data yang dibutuhkan untuk melakukan pengembangan sistem dimana peneliti akan membuat Rancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web.



Gambar 3.1 langkah-langkah penelitian R&D

3.2.Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi. Pengembangan system yang lebih cepat dapat dicapai dengan peningkatan siklus hidup dan penggunaan peralatan pengembang berbasis komputer.

3.2.1 Tahap-tahap System Development Life Cycle :

Secara umum tahap-tahap dalam System Development Life Cycle (SDLC) terbagi dalam beberapa tahap sebagai berikut :



Gambar 3.2. Metode SDLC

1. Maintenance

Adalah semua aktivitas yang dilakukan untuk mempertahankan kondisi sebuah item atau peralatan, atau mengembalikannya dalam kondisi tertentu.

2. Planning

Merupakan tahap awal dari pengembangan sistem, tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan sistem informasi apa yang akan dikembangkan, sasaran-sasaran yang ingin dicapai, jangka waktu pelaksanaan serta mempertimbangkan dana yang tersedia dan siapa yang akan melaksanakan.

3. Analysis

Analysis sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang system baru atau memperbaharui system yang sudah ada.

4. Design

Rancangan system atau design adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh system baru. Jika system ini berbasis komputer, rancangan dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan.

5. Implementation

Penerapan merupakan kegiatan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

3.3 Batasan Istilah

Adapun penjelasan istilah-istilah penting digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis adalah sebuah proses kerja untuk memilih materi atau informasi melalui beberapa percobaan ataupun pengujian yang kemudian diidentifikasi dan dievaluasi kekurangan, kelebihan dan kemungkinannya sehingga dapat dicari solusi dari permasalahan.
2. Perancangan adalah proses merancan dan mendesain sistem ataupun sketsa untuk menentukan suatu gagasan atau ide dalam bentuk yang teratur.

3. Sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi dan saling melengkapi satu sama lain dalam tujuan yang sama untuk membentuk suatu struktur yang terintegritas.
4. Informasi adalah data yang diolah agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penggunaanya.
5. Kantor adalah sebuah tempat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan ataupun usaha
6. Surat adalah alat dokumentasi tertulis yang menjadi sumber informasi.
7. Kependudukan adalah hal yang berkaitan dengan jumlah, struktur, umur, jenis kelamin, agama, kelahiran, kematian, persebaran, mobilitas dan kualitas serta ketahanan yang menyangkut politik, ekonomi, sosial dan budaya.
8. Web adalah suatu sistem media yang menampilkan berbagai macam bentuk yang terhubung pada jaringan internet.

3.4 Data dan Sumber Data

3.4.1 Data

Peneliti mendapatkan data secara primer, dimana peneliti memperoleh secara langsung dari sumber pertama yaitu Kepala Desa dan Perangkat Desa.

3.4.2 Sumber Data

Peneliti melakukan penelitian pada Kantor Desa Bukit Rawi yang terletak pada Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah, dimana

peneliti mendapatkan sumber data dari responden, dokumen dan informan yang berada pada Kantor Desa Bukit Rawi.

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2019:203) Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah di olah.

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa angket atau kuisoner yang dibuat sendiri oleh peneliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat yaitu dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiono dalam Firhani (2019:12) Skala Likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrument angket atau kuisoner dengan pemberian skor sebagai berikut :

Tabel 3.6. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif

No.	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4

3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiyono, 2015)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan hasil responden yaitu sebagai berikut:

$$Total\ skor = T \times P_n \quad (1)$$

T = Total jumlah responden yang memilih

P_n = Pilihan angka skor Likert

Interpretasi Skor Perhitungan

Agar mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert x jumlah responden

X = skor terendah likert x jumlah responden

Rumus :

$$Indeks\ \% = \frac{Total\ skor}{Y} \times 100 \quad (2)$$

Pengujian lain yang dilakukan terhadap sistem nantinya adalah skala likert yaitu aplikasi diujikan kepada responden yang nantinya

diberikan sejumlah pertanyaan untuk menyimpulkan apakah aplikasi nantinya layak diterapkan atau tidak.

3.6 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Analisis

Analisis adalah suatu usaha untuk mengamati secara detail suatu hal dengan cara menguraikan komponen-komponen pembentuknya atau penyusunannya untuk dikaji lebih lanjut. Analisis dalam perancangan sistem informasi perlu dilakukan agar dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan serta hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat disusulkan suatu perbaikan ataupun pengembangan.

1. Analisis kelemahan sistem yang sedang berjalan

Kelemahan sistem adalah kondisi atau situasi yang menyimpang dari sasaran atau tujuan organisasi atau perusahaan yang dapat menurunkan kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan. Analisis kelemahan sistem bertujuan membandingkan sistem lama dengan sistem baru yang dirancang. Untuk analisis kelemahan sistem digunakan metode analisis PIECES.

Analisa PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap

beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)*. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing masing komponen PIECES sebagai berikut:

Tabel 3.7. Analisis Pieces untuk sistem lama dan baru

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1	2	3	4
1.	Analisis Kinerja Sistem (<i>Performance</i>)	Pendataan dan pembuatan laporan yang dilakukan pada sistem saat ini masih dilakukan secara manual dimana diketik ataupun ditulis satu persatu dan memerlukan waktu lama.	Penulis membangun sebuah rancangan sistem yang nantinya dapat mempercepat waktu lebih singkat karena pada desain yang penulis rancang hanya memerlukan login secara online tanpa harus membuat satu persatu dan merekapnya.
2.	Analisis Informasi	Dalam proses penyampaian	Dengan menggunakan sistem

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1	2	3	4
	(Information)	informasi cenderung lambat dan kurang akurat, dimana masih menggunakan sistem konvensional terutama dalam penyampaian pengumuman	informasi ini penulis menyajikan dengan beberapa fasilitas dapat mempermudah dan lebih akurat dalam penyampaian informasi seperti pengumuman
3.	Analisis Ekonomi (Economy)	Dalam jangka panjang biaya yang di butuhkan akan cukup besar arena mengeluarkan biaya untuk membeli kertas dan alat tulis untuk proses penyampaian informasi	Biaya yang dikeluarkan sedikit karena akan dikelola melalui sistem
4.	Analisis Pengendalian (Control)	Data yang tersimpan masih berupa file yang mudah terhapus dan mudah terkena virus untuk sistem masih	sistem berbasis komputer yang penulis rancang memudahkan control sehingga tidak ada yang bisa membuka

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1	2	3	4
		belum ada system serupa yang sudah di terapkan	dan merubah data tanpa menggunakan hak akses, dan penyimpanan yang terjamin aman tidak mudah terserang virus
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Pada sistem lama proses pengajuan surat masih cukup terkendala dimana penduduk harus melaporkan ke kantor dan bertemu perangkat desa terkait proses pengajuan surat.	Sistem berbasis komputer yang penulis desain akan lebih efisien karena penduduk dapat melakukan pengajuan surat di rumah tanpa harus datang ke kantor untuk melaporkan dan tinggal menunggu laporan apakah surat telah selesai dibuat.
6.	Analisis Pelayanan	Pada sistem lama terjadi	Pelayanan akan menjadi lebih cepat

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1	2	3	4
	(Services)	keterlambatan pelayanan kurang maksimal dan kurang akurat karena lambatnya proses penyampaian informasi dan pengolahan data	untuk memperoleh data-data yang diinginkan dan proses penyampaian informasi menjadi cepat karena menggunakan sistem komputerisasi

2. Analisis kebutuhan sistem

Kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi. Analisis dilakukan dengan mencari dan menentukan beberapa kebutuhan seperti kebutuhan informasi, kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan pengguna sistem.

a. Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi menjelaskan apa saja informasi yang terdapat pada sistem. Informasi yang terdapat pada sistem adalah:

1. Visi dan Misi Kantor Desa Bukit Rawi.
2. Susunan perangkat Desa Bukit Rawi

3. Data jumlah Penduduk (Domisili), Data Penduduk yang diambil dari Kantor Data Pusat Statistik Pulang Pisau.
4. Data Ket. Usaha, Data Ket. Kematian, data Ket. Domisili yang nantinya disimpan ke dalam sistem.
5. Galeri yang berisi tentang dokumentasi kegiatan yang dilaksanakan di Kantor Desa Bukit Rawi, pengumuman serta informasi yang dapat di unduh oleh masyarakat.

b. Kebutuhan perangkat keras

Adapun kebutuhan perangkat keras yang diperlukan untuk melakukan perancangan sistem informasi sebagai berikut :

Type	: Asus X441N
Processor	: Intel Celeron
Memory	: 2 GB DDR3l
LCD	: 14”
Hardisk	: 500 GB

c. Kebutuhan perangkat lunak

Analisis selanjutnya yaitu, menganalisis perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan analisis ini, *Software* yang digunakan antara lain:

1. Star UML sebagai alat bantu desain rancangan sistem
2. Microsoft Visio sebagai alat bantu desain rancangan sistem
3. Google Chrome sebagai *web browser*

4. Balsamiq Mockups sebagai alat bantu desain implementasi sistem

d. Pengguna Sistem

Kebutuhan pengguna sistem mengidentifikasi kategori pengguna yang dapat mengakses sistem yang dibuat, kategori pengguna tersebut antara lain :

1. *Admin* merupakan aktor yang memiliki hak akses penuh terhadap sistem untuk mengelola data.
2. User atau masyarakat/pengunjung adalah pengguna yang memiliki beberapa hak akses pada sistem.

3.6.2 Prosedur pengumpulan data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis dengan mengamati dan mencatat secara sistematis terhadap objek yang diamati yaitu Kantor Desa Bukit Rawi

2. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan cara tanya jawab. Dalam wawancara ini penulis melakukannya kepada Kepala Desa Bukit Rawi dan beberapa Perangkat Desa

3. Studi Literatur

Penulis juga akan melakukan kegiatan studi literatur yaitu dengan membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip bacaan-bacaan baik dari media buku maupun internet yang berhubungan dengan aspek yang diteliti.

4. Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang lebih efisien bila peneliti telah mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

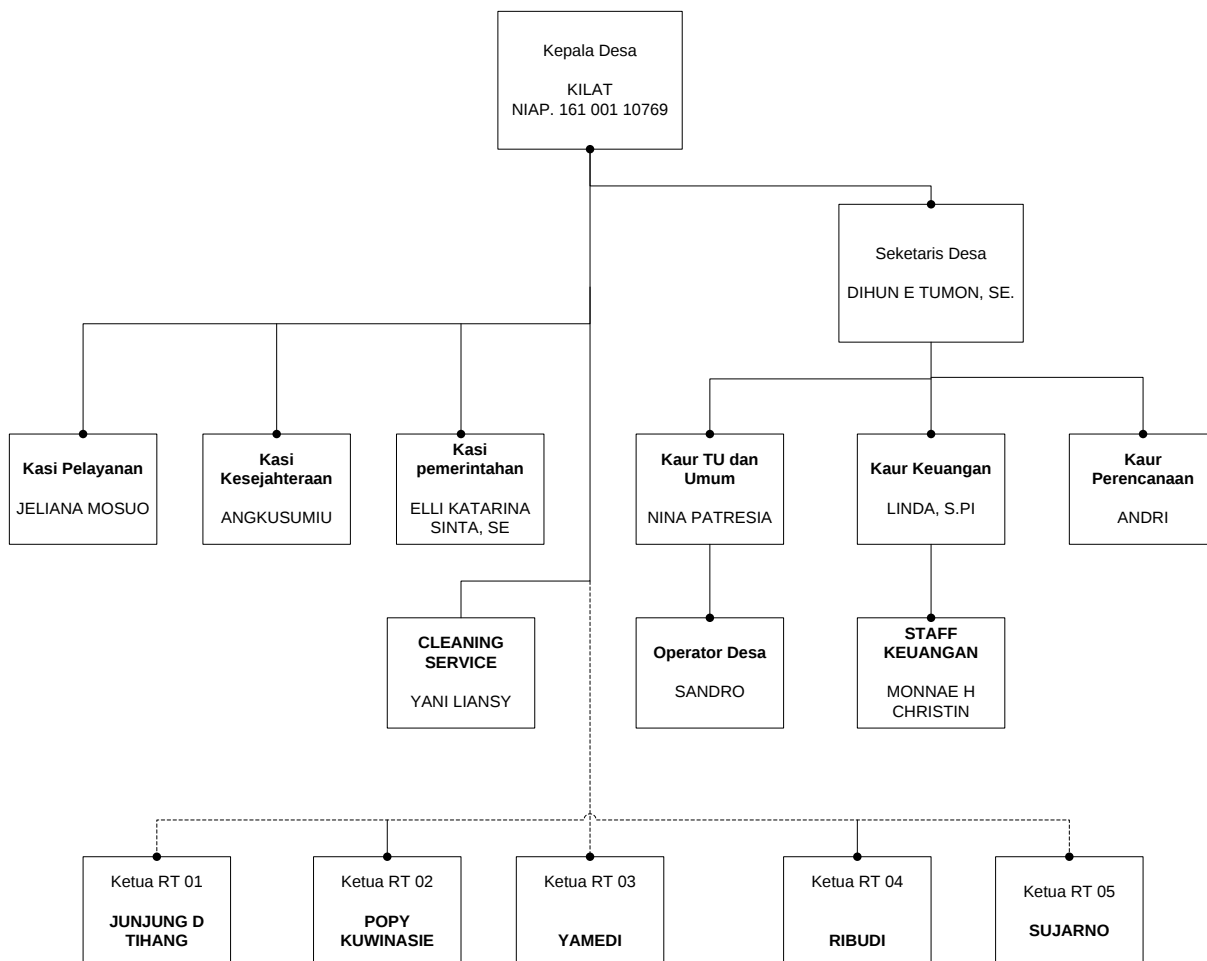
5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data melalui dokumen-dokumen resmi yang dimiliki berupa form surat ket. Usaha, surat ket. Kematian , surat ket. Domisili dan foto kegiatan yang dilaksanakan pada Kantor Desa Bukit rawi yang nantinya jadi point penelitian.

3.7 Tinjauan Umum

Kantor Desa Bukit Rawi merupakan instansi pemerintahan tingkat desa yang digunakan sebagai tempat penyelenggaraan pelayanan administrasi dan kependudukan. Kantor Desa Bukit Rawi bertempat di Jl. Nyai Hitan No 265 Rt.04 Desa Bukit Rawi Kec. Kahayan Tengah Kab Pulang Pisau.

Sistem informasi pelayanan administrasi pada Kantor Desa Bukit Rawi yang berjalan saat ini belum tersentuh sistem komputerisasi yang terintegrasi. Dimana masih dilakukan secara konvensional dan manual.



Gambar 3.3 struktur organisasi perangkat Desa Bukit Rawi

3.8 Desain Sistem

3.8.1 Desain Antarmuka

Berikut adalah desain antarmuka sistem yang dibuat menggunakan Balsamiq Mockup.

a. Masukan (*input*) Antarmuka

1. Surat Keterangan Domisili (*pengunjung*).

Halaman surat domisili (*pengunjung*) adalah halaman input registrasi surat keterangan domisili yang telah disediakan oleh kantor dengan mengisi form yang telah di sediakan. Rancangan seperti gambar 3.4 dibawah ini :

Gambar 3.4 . Rancangan Desain Teknis Input Surat Domisili

2. Surat Keterangan Usaha (*pengunjung*).

Halaman surat keterangan usaha (*pengunjung*) adalah halaman input registrasi surat keterangan usaha yang telah disediakan oleh kantor dengan mengisi form yang telah di sediakan, Rancangan seperti gambar 3.5 dibawah ini :

Gambar 3.5. Rancangan desain teknis *input surat ket. usaha*

3. Pesan (pengunjung)

Pesan (pengunjung) adalah halaman yang digunakan pengunjung untuk mengirim pesan atau informasi kepada admin.

Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.6 dibawah ini :

Gambar 3.6. Rancang desain *pesan*

4. Login Admin (*admin*)

Halaman login (*admin*) adalah halaman yang digunakan *admin* untuk masuk ke halaman beranda *admin* dan membutuhkan *username* dan *password*. Rancangannya seperti pada gambar 3.7 dibawah ini:

The image shows a web browser window displaying a login page. The browser's address bar shows the URL `https://kantor-desabukitrawi.co.id`. The page has a red 'Home' button in the top left corner. The main content area features a login form with the following elements:

- Header text: KANTOR DESA BUKIT RAWI, JL. NYAI HITAM NO 265 BUKIT RAWI, KEC. KAHAYAN TENGAH, KABUPATEN PULANG PISAU
- Username field: A text input field with a user icon on the left.
- Password field: A text input field with a gear icon on the left.
- Remember Me: A checkbox with the label 'Ingat Saya'.
- Login button: A green button with the text 'Login'.

At the bottom of the form, there is a copyright notice: 'Copyright © 2021 Agusno Walondan - Sistem Informasi'.

Gambar 3.7. Rancang desain *login admin*

5. Tambah Pengguna (*admin*).

Halaman tambah pengguna (*admin*) adalah halaman yang muncul apabila *admin* membuka menu pengguna dan akan muncul data table pengguna sistem, *admin* dapat menambah pengguna dengan mengklik tombol tambah pengguna, *admin* mengisi form yang telah di sediakan dan lalu klik simpan. Rancangannya seperti pada gambar 3.8 dibawah ini :

Gambar 3.8. Rancangan Desain *tambah Pengguna*

6. Tambah Surat Ket. Domisili (*admin*)

Tambah Surat Ket. Domisli (*admin*) adalah formulir input registrasi surat keterangan domisili yang dikeluarkan oleh kantor desa bukit rawi admin mengisi form yang telah di sediakan, Rancangannya seperti pada gambar 3.9. dibawah ini :

Gambar 3.9. Rancangan Desain *Tambah Surat Ket. Domisili*

7. Tambah surat ket. Usaha (*admin*)

Tambah Surat Ket. Usaha (*admin*) adalah formulir input registrasi surat keterangan usaha yang dikeluarkan oleh kantor desa bukit rawi admin mengisi form yang telah di sediakan, Rancangannya seperti pada gambar 3.10 dibawah ini :

The screenshot displays a web application for the 'SISTEM INFORMASI KANTOR DESA BUKIT RAWI'. The interface includes a sidebar menu on the left with the following items: Dashboard, Pengajuan, Data Download, Data Penduduk, SKT Danisak, SKT Kematian, SKT Surat Usaha, and others. The main content area is titled 'Form Data' and contains various input fields for personal and business information. A 'Tambah Data' button is visible in the top left of the main area. The form fields include: Nama, No KTP, Tempat Lahir, Tgl Lahir, Jenis kelamin (radio buttons for Perempuan and Laki Laki), Pekerjaan, Agama, Alamat Sekarang, Nama Usaha, Jenis usaha, and Mula Usaha. There are also buttons for 'Simpan' and 'Kembali' at the bottom right of the form.

Gambar 3.10 Rancangan Desain tambah Surat Ket. Usaha

8. Tambah Surat Ket. Kematian Tambah (*admin*).

Tambah surat kematian (*admin*) adalah input keterangan kematian, admin mengisi form yang telah di sediakan, rancangannya seperti pada gambar 3.11 dibawah ini :

The screenshot shows a web application interface for a village office information system. The main form is titled 'Form Tambah Data' and is used for adding new death certificates. It contains several input fields: 'Nama' (Name), 'NIK' (National Identity Number), 'Jenis Kelamin' (Gender) with radio buttons for 'Perempuan' (Female) and 'Laki-Laki' (Male), 'Tgl Meninggal' (Date of Death) with a calendar icon, 'Agama' (Religion), 'Waktu' (Time) with a clock icon, 'Tempat' (Location), and 'Penyebab' (Cause of Death). There are 'Batal' (Cancel) and 'Tambah Data' (Add Data) buttons at the bottom. A sidebar on the left lists menu items like 'Dashboard', 'Pengguna', 'Data Download', 'Data Penduduk', 'SKT Domisili', 'SKT Kematian' (selected), 'SKT Izin Usaha', 'Galeri', 'Album', 'Foto', 'Pengumuman', and 'Tentang'. The top right shows the user is logged in as 'Admin'.

Gambar 3.11. Rancangan Desain *Surat Ket. Kematian*

9. Tambah tentang website (*admin*).

Tambah tentang web merupakan isi dari tentang website admin dapat menambah alamat, no telepon, email, informasi kantor dan struktur organisasi dengan form yang telah disediakan.

Rancangannya seperti pada gambar 3.12 dibawah ini :

The screenshot shows the 'Form Tambah Data' for adding website information. It includes input fields for 'Alamat' (Address), 'Email', 'No Hp' (Phone Number), and 'Informasi' (Information). Below these is a section for 'Struktur Organisasi' (Organizational Structure) with a file upload button and a text area for the organizational chart. The sidebar menu is similar to the previous screenshot, but 'Tentang' is selected. The top right shows the user is logged in as 'Admin'.

Gambar 3.12. Rancangan Desain Tambah *Tentang Website*

10. Berkas download (*admin*).

Berkas download (*admin*) merupakan file yang akan ditampilkan pada halaman unduh, *admin* dapat menambah berkas sesuai dengan form yang telah disediakan. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.13 dibawah ini :

The screenshot displays a web application for 'SISTEM INFORMASI KANTOR DESA BUKIT RAWI'. The interface includes a sidebar menu on the left with the following items: Dashboard, Pengguna, Data Download (highlighted), Data Penduduk, SKT Domisili, SKT Kematian, SKT Izin Usaha, Galeri, Album, Photo, Pengumuman, and Seputing. The main content area is titled 'Form Tambah Data' and contains the following elements:

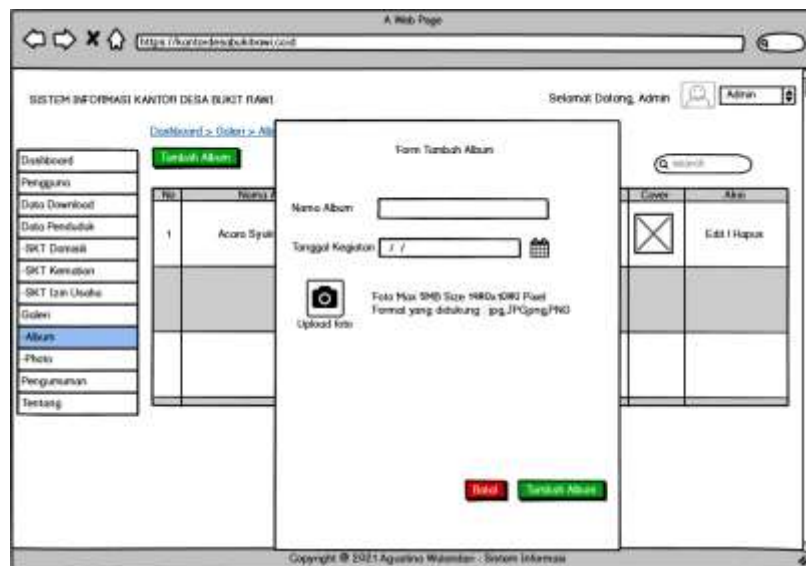
- A 'Tambah data' button in the top left.
- A table with two columns: 'file' and 'Aksi'.
- Form fields for 'Nama', 'Deskripsi', and 'Author'.
- A 'Batal' button and a 'Tambah Download' button at the bottom.
- A search bar on the right.
- A table on the right with columns 'Author' and 'Aksi'.

The footer of the application indicates 'Copyright © 2021 Agustinus Wulandari - Sistem Informasi'.

Gambar 3.13 . Rancangan Desain *Tambah berkas dowlowd*

11. Galeri Tambah Album (*admin*).

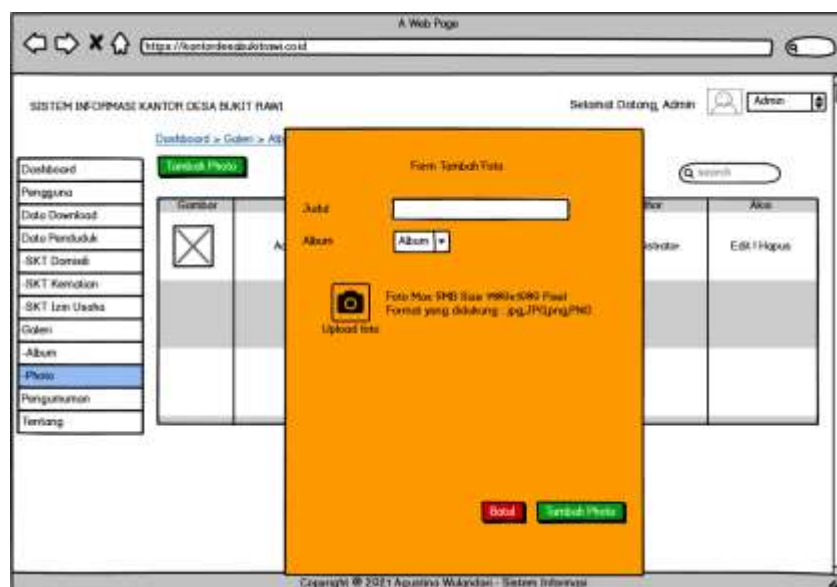
Galeri Tambah album (*admin*) merupakan form yang akan tampilkan pada halaman album, *admin* dapat menambah album foto sesuai dengan form yang telah disediakan. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.14 dibawah ini :



Gambar 3.14. Rancangan Desain Galeri – Album

12. Galeri Tambah Foto (*admin*).

Galeri Tambah foto (*admin*) merupakan form yang akan tampilan pada halaman foto, admin dapat menambah foto sesuai dengan form yang telah disediakan. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.15 dibawah ini :



Gambar 3.15. Rancangan Desain Tambah foto

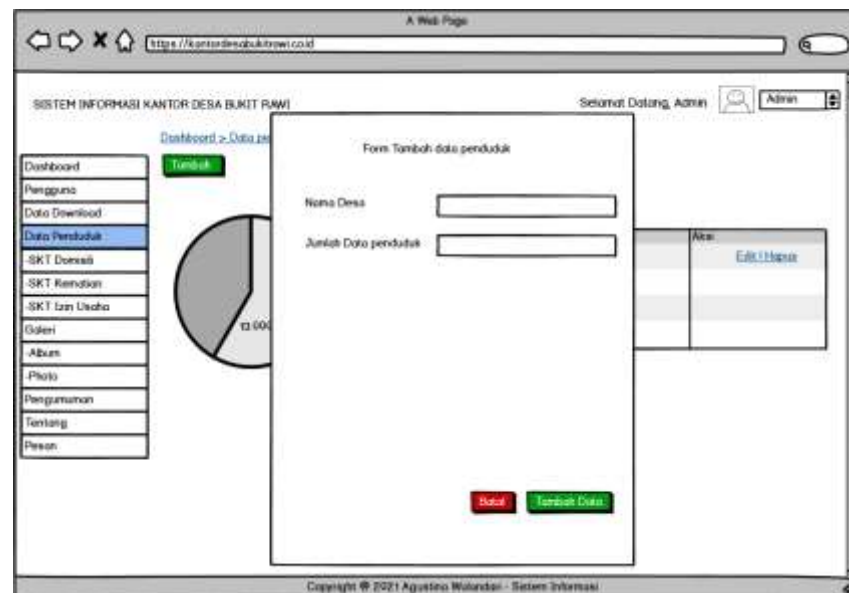
13. Tambah Pengumuman (admin)

Tambah Pengumuman admin adalah formulir yang di isi oleh admin, admin mengisi form yang telah disediakan dan klik simpan jika sudah selesai Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.16 dibawah ini :

Gambar 3.16. Rancangan Desain Tambah Pengumuman

14. Tambah Data Penduduk (admin)

adalah formulir input untuk data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik kabupaten Pulang Pisau berupa jumlah nilai yang nantinya akan disimpan ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar 3.17 dibawah ini :



Gambar 3.17 . Rancangan Desain Tambah data penduduk

b. Keluar (*Output*) Antarmuka

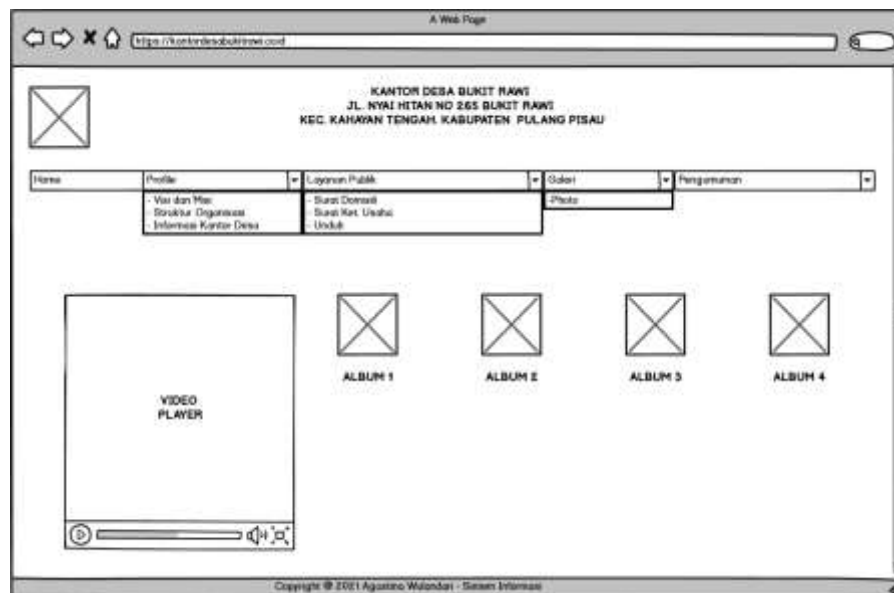
1. Beranda *Website* (*pengunjung*).

Halaman beranda website (*pengunjung*) adalah halaman yang pertama muncul saat mengakses link kantor desa bukit rawi.

Rancangannya seperti pada gambar 3.18 dibawah ini:



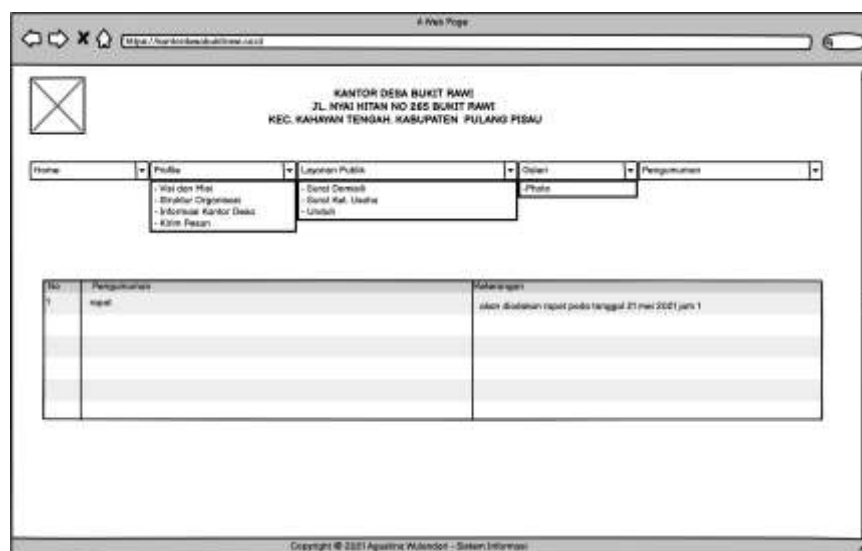
Gambar 3.18. Rancangan Desain *beranda website*



Gambar 3.20. Rancangan Desain *galeri Website*

4. Pengumuman Website (*pengunjung*).

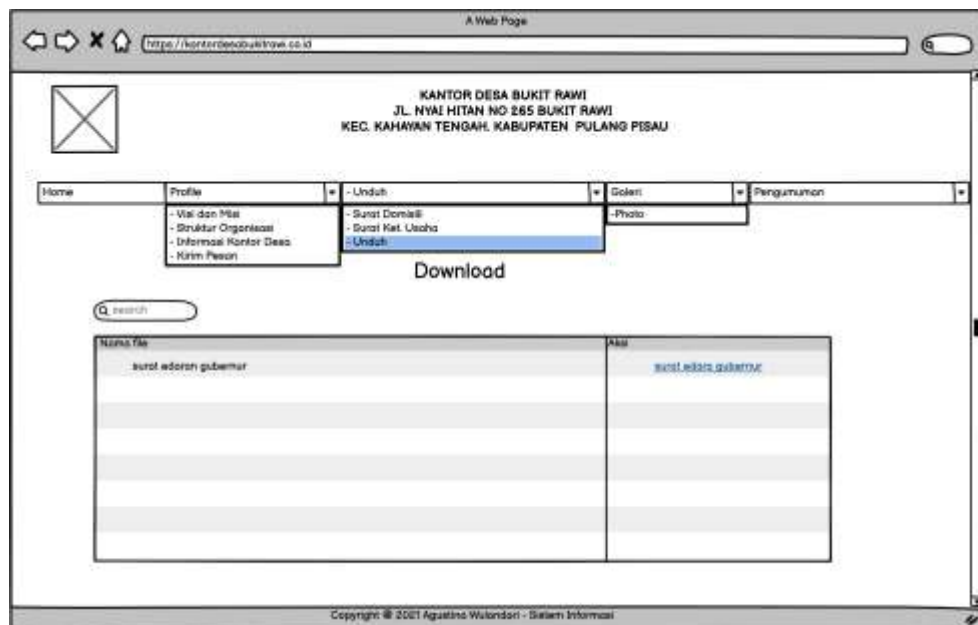
Halaman pengumuman website (*pengunjung*) adalah halaman yang menginformasikan agenda, informasi, dan pelayanan kantor desa bukit. Rancangannya seperti pada gambar 3.21 dibawah ini :



Gambar 3.21. Rancangan Desain *pengumuman Website*

5. Unduh Website (*pengunjung*).

Halaman unduh website (*pengunjung*) adalah halaman yang menginformasikan tentang data ataupun surat-surat yang dapat di download atau di unduh oleh masyarakat. Rancangannya seperti pada gambar 3.22 dibawah ini



Gambar 3.22. Rancangan Desain unduh

6. Surat Keterangan Domisili (*pengunjung*).

Halaman surat domisili (*pengunjung*) adalah halaman output registrasi surat keterangan domisili yang telah di isi jika sudah akan muncul preview atau halaman konfirmasi. Rancangannya seperti pada gambar 3.23 dibawah ini :

Gambar 3.23. Rancangan Desain *Preview Surat Domisili*

7. Surat Keterangan usaha (*pengunjung*).

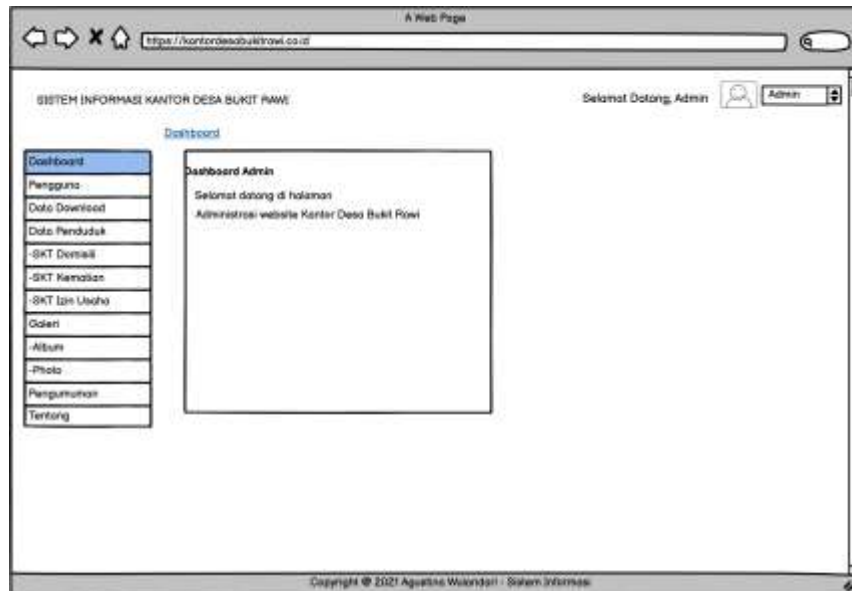
Halaman surat keterangan usaha (*pengunjung*) adalah halaman output registrasi surat keterangan usaha yang telah di isi jika sudah akan muncul preview atau halaman konfirmasi.

Rancangannya seperti pada gambar 3.24 dibawah ini :

Gambar 3.24. Rancangan Desain *Preview Surat Usaha*

8. Dashboard Admin (*admin*).

Halaman beranda (admin) adalah halaman yang muncul apabila admin berhasil login ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar 3.25 dibawah ini :



Gambar 3.25. Rancangan Desain *Dashboard admin*

9. Pengguna Admin (*admin*).

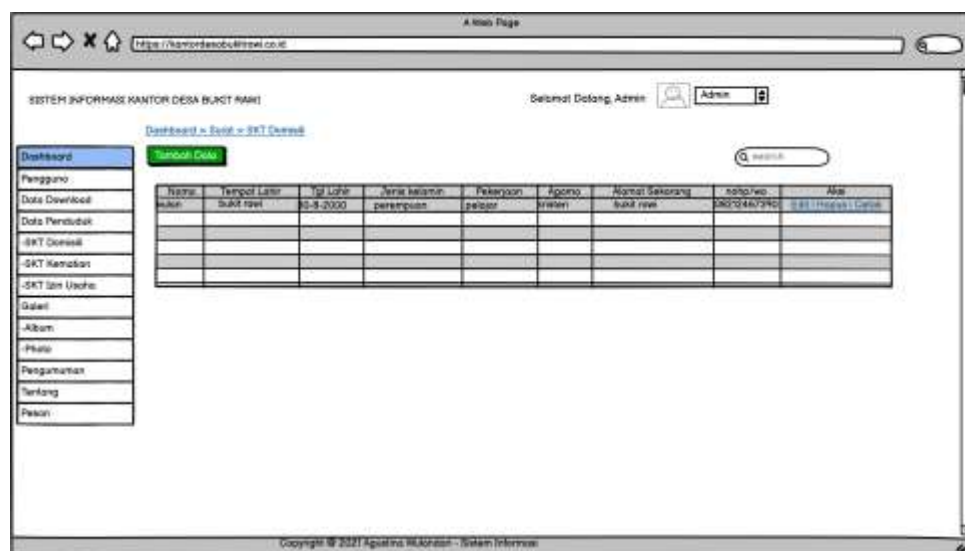
Halaman pengguna (admin) adalah halaman yang muncul apabila admin membuka menu pengguna dan akan muncul data table pengguna sistem, admin dapat menambah pengguna dengan mengklik tombol tambah pengguna. Rancangannya seperti pada gambar 3.26 dibawah ini :



Gambar 3.26. Rancangan Desain *Pengguna admin*

10. Halaman Surat Ket. Domisili (admin)

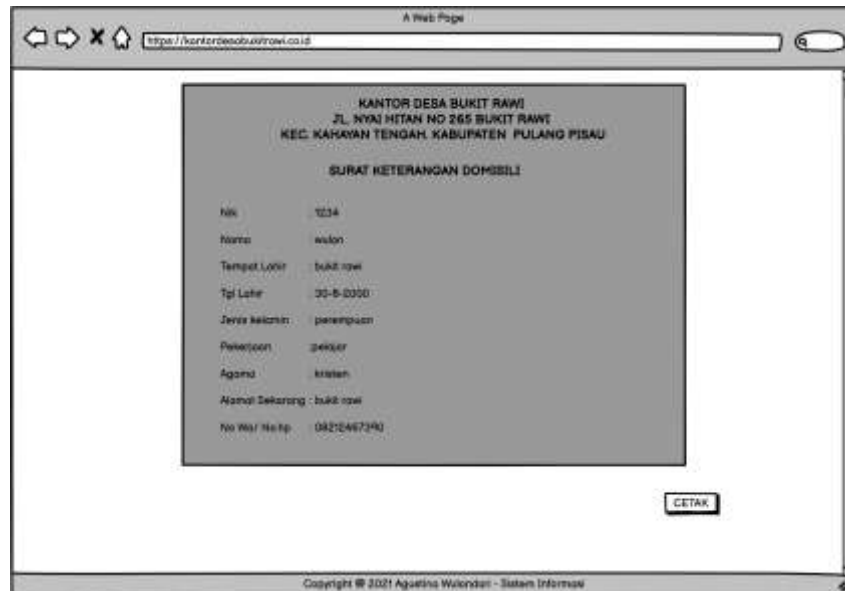
Halaman surat Ket. Domisili (*admin*) adalah halaman yang menampilkan seluruh surat masuk dari halaman depan dan tambahan admin dari sistem. Rancangannya seperti pada gambar 3.27 dibawah ini :



Gambar 3.27. Rancangan Desain Halaman Surat Ket .Domisili

11. Cetak Surat Ket. Domisili (admin)

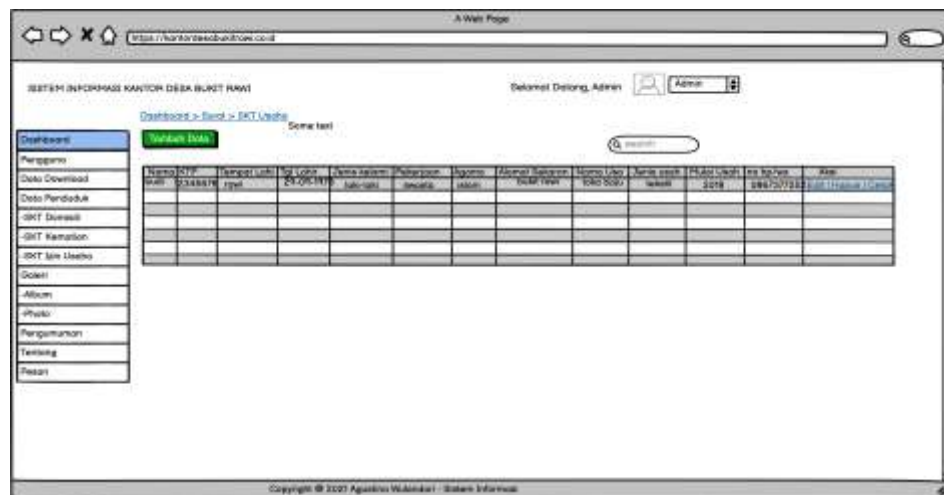
Halaman yang menampilkan hasil dari data surat keterangan domisili yang siap untuk dicetak. Rancangannya seperti pada gambar 3.28 dibawah ini :



Gambar 3.28. Rancangan Desain Cetak Surat Ket. Domisili

12. Halaman Surat Ket. Usaha (admin)

Halaman surat Ket. Usaha (*admin*) adalah halaman yang menampilkan seluruh surat masuk dari halaman depan dan tambahan admin dari sistem. Rancangannya seperti pada gambar 3.29 dibawah ini:



Gambar 3.29. Rancangan Desain Surat Ket. Usaha

6. Cetak Surat Ket. Usaha

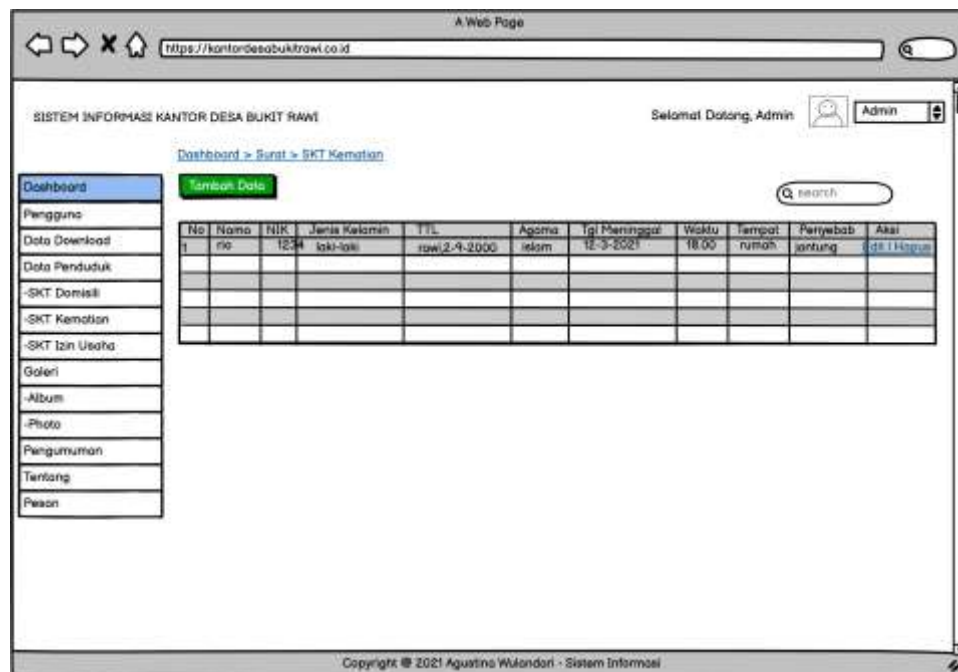
Halaman yang menampilkan hasil dari data surat keterangan usaha yang siap untuk dicetak. Rancangannya seperti pada gambar 3.30 dibawah ini :



Gambar 3.30 Rancangan Desain Cetak Surat Ket. Usaha

15. Surat Ket. Kematian (*admin*).

Halaman surat Ket. Kematian (*admin*) adalah halaman yang menampilkan seluruh surat masuk dari halaman depan dan tambahan admin dari sistem. Rancangannya seperti pada gambar 3.31 dibawah ini:



Gambar 3.31. Rancangan Desain Tabel *Surat Ket. Kematian*

16. Cetak Surat Ket. Kematian (*admin*).

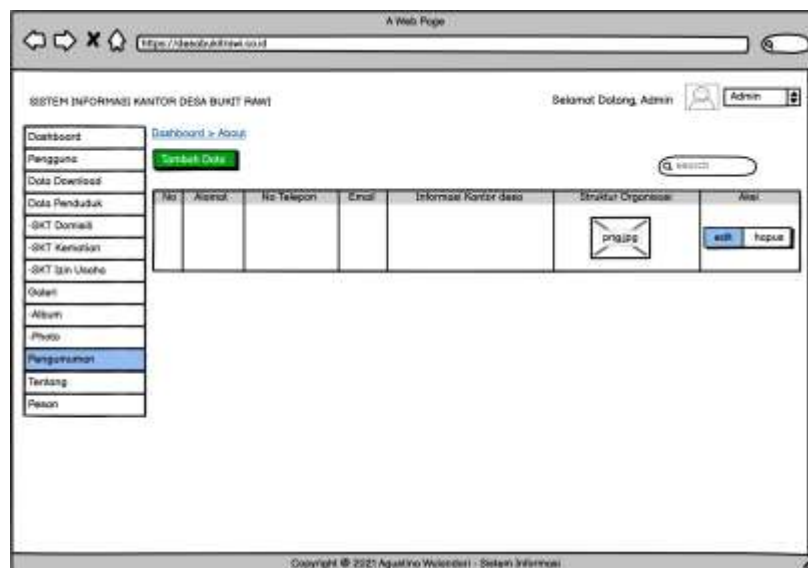
Halaman yang menampilkan hasil dari data surat kematian yang siap untuk dicetak. Rancangannya seperti pada gambar 3.32 dibawah ini :



Gambar 3.32. Rancangan Desain *Cetak Surat Ket.Kematian*

17. Tentang web (*admin*).

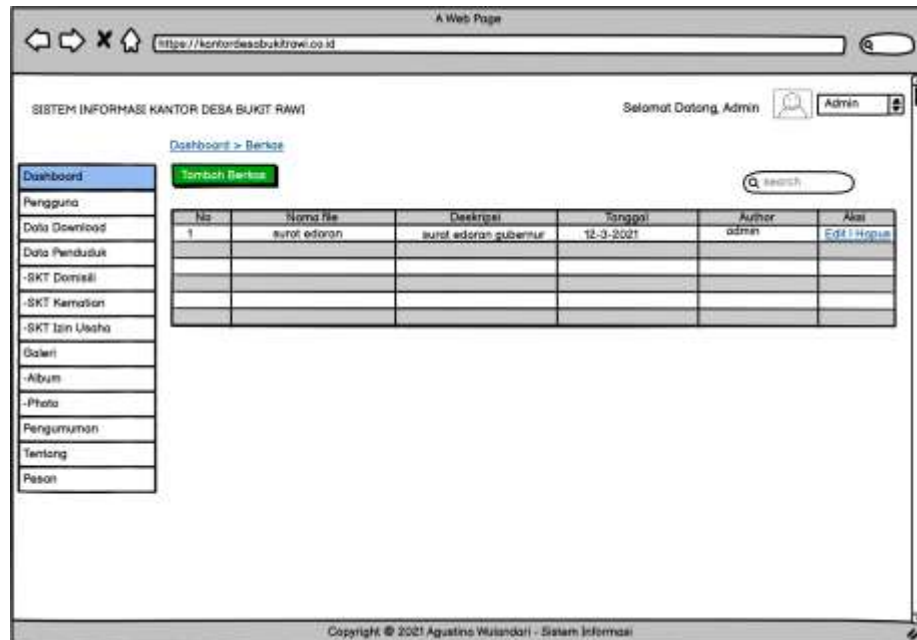
Tentang web merupakan isi dari tentang website admin dapat merubah alamat, no telepon, email, informasi kantor dan struktur organisasi Rancangannya seperti pada gambar 3.33 dibawah ini :



Gambar 3.33. Rancangan Desain *Tentang Website*

18. Berkas Download (admin).

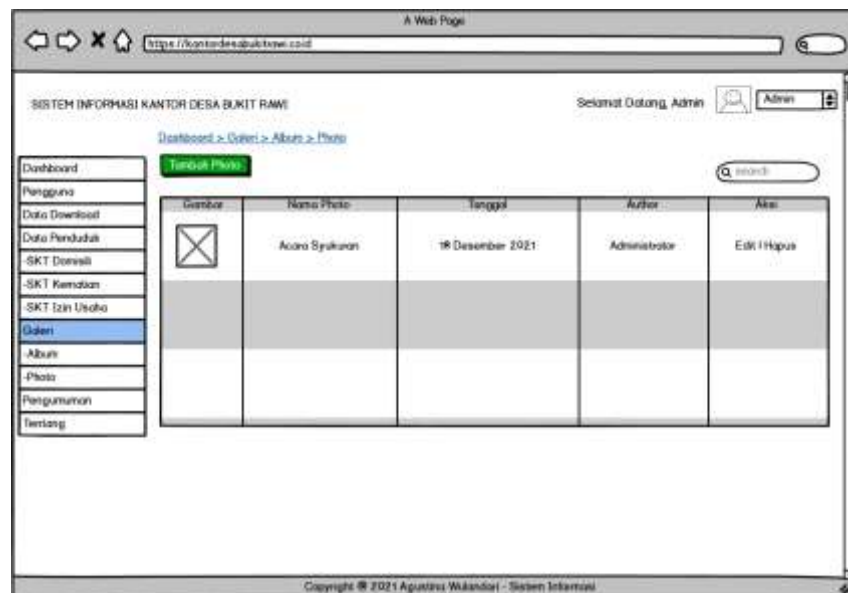
Berkas download (admin) merupakan file yang akan ditampilkan pada halaman unduh. Rancangannya seperti pada gambar 3.34 dibawah ini :



Gambar 3.34 . Rancangan Desain Berkas unduh Website

19. Galeri Album (admin).

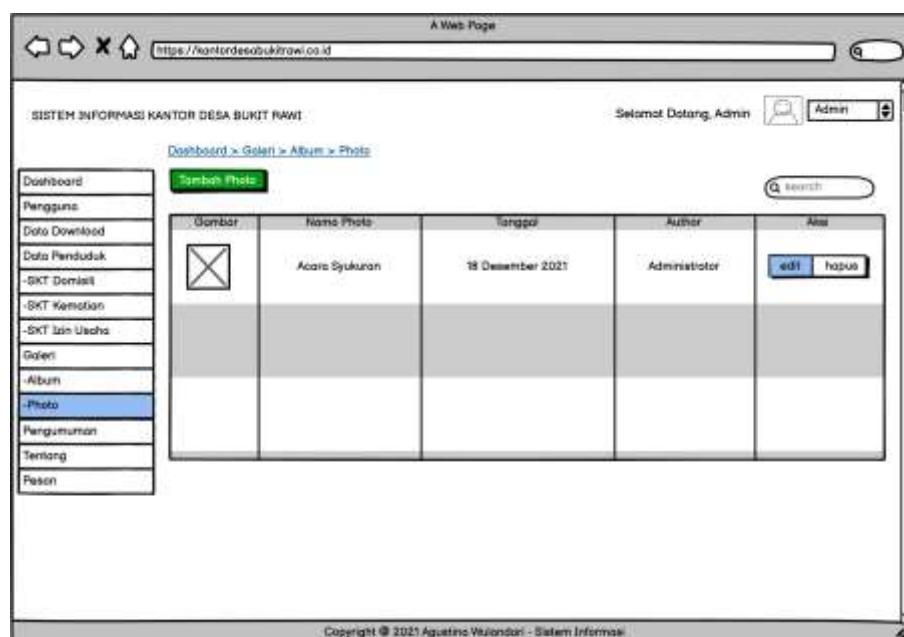
Galeri album (admin) merupakan data table yang menampilkan semua album yang ada pada kantor desa. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.35 dibawah ini :



Gambar 3.35. Rancangan Desain Galeri Album

20. Galeri Foto (*admin*).

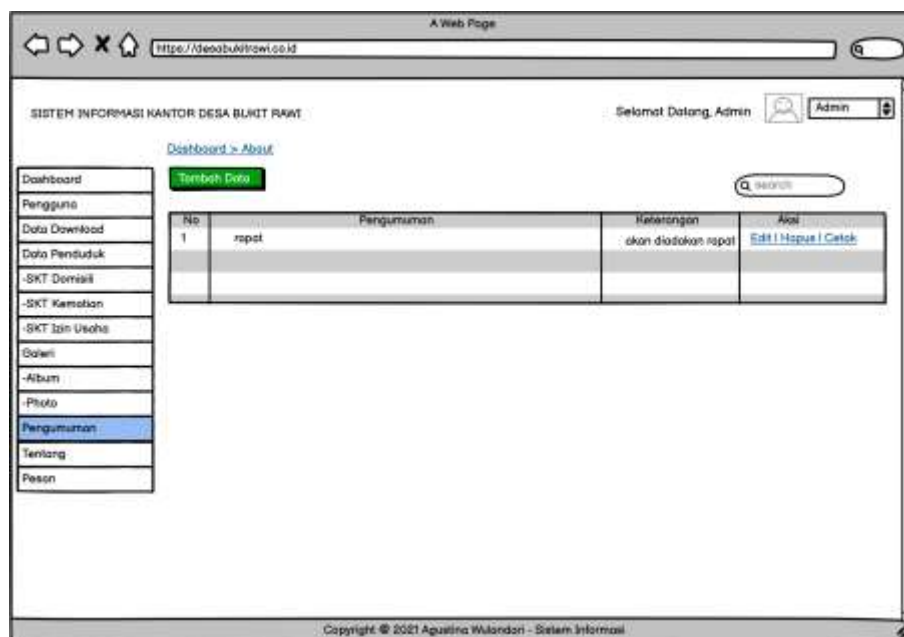
Galeri foto (*admin*) merupakan data table yang menampilkan semua foto yang ada pada kantor desa. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.36 dibawah ini :



Gambar 3.36. Rancangan Desain Galeri – Foto

21. Halaman Pengumuman (admin)

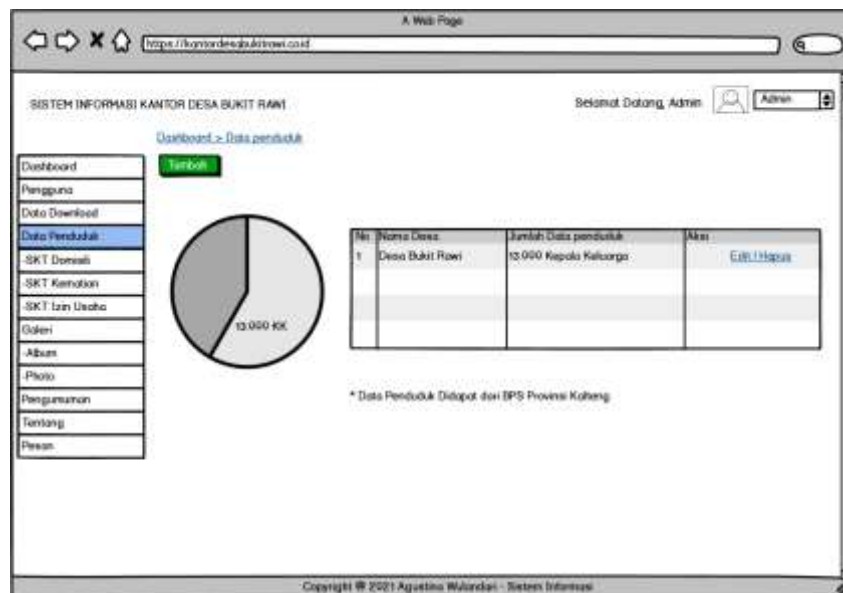
Halaman Pengumuman admin adalah halaman yang menampilkan data table pengumuman yang nantinya akan tampil di halaman depan yang dapat dilihat oleh masyarakat atau pengunjung. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.37 dibawah ini :



Gambar 3.37. Rancangan Desain Halaman Pengumuman

21. Halaman Data Penduduk (Admin)

Halaman Data penduduk adalah halaman input untuk memberikan grafik yang akan ditampilkan pada halaman website depan admin hanya input jumlah data penduduk yang akan ditampilkan. Rancangannya seperti pada gambar 3.38 dibawah ini :

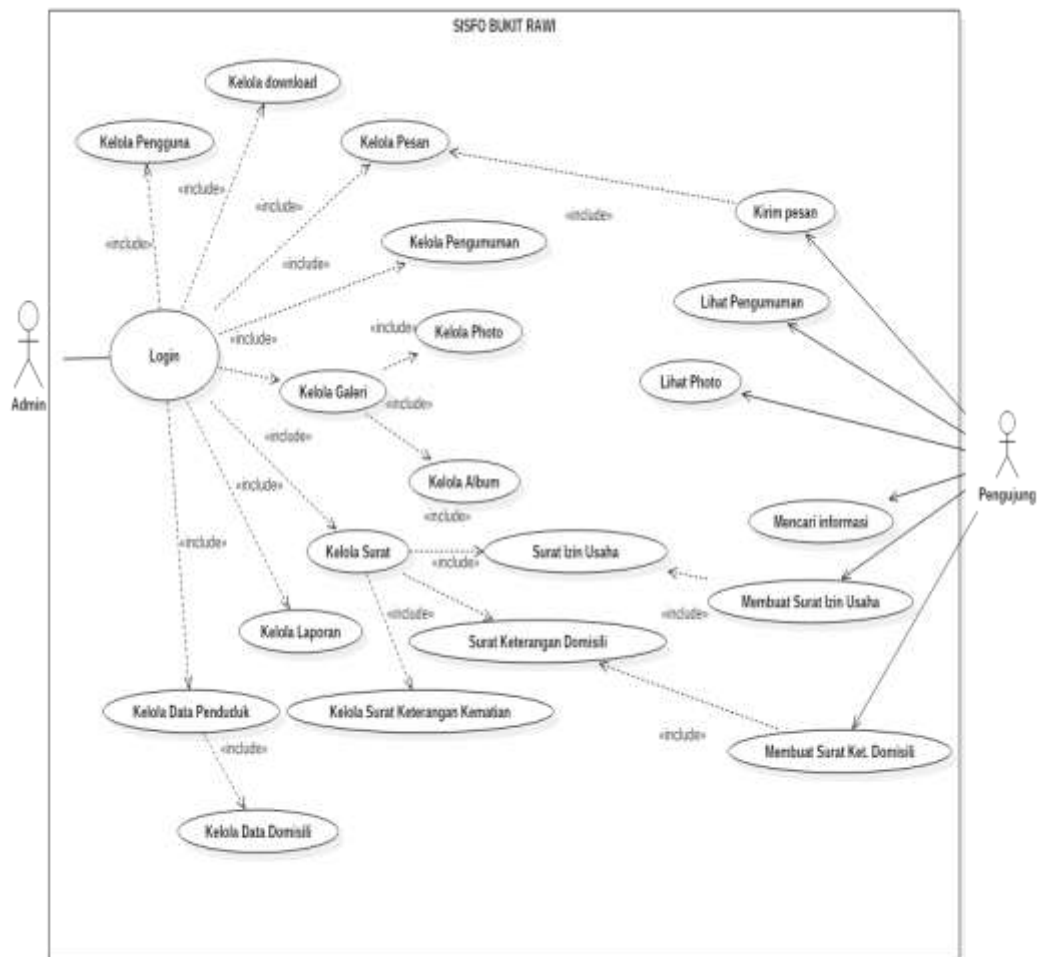


Gambar 3.38 . Rancangan Desain *Penduduk*

3.8.2 Desain Proses

Dalam desain sistem, disini penulis menggunakan diagram UML (*Unified Modeling language*). Adapun diagram yang digunakan adalah *Use case diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class diagram*.

- a. *diagram* adalah gambaran graphical dari beberapa atau semua actor, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor, dan sistem berikut design *Use case diagram*.

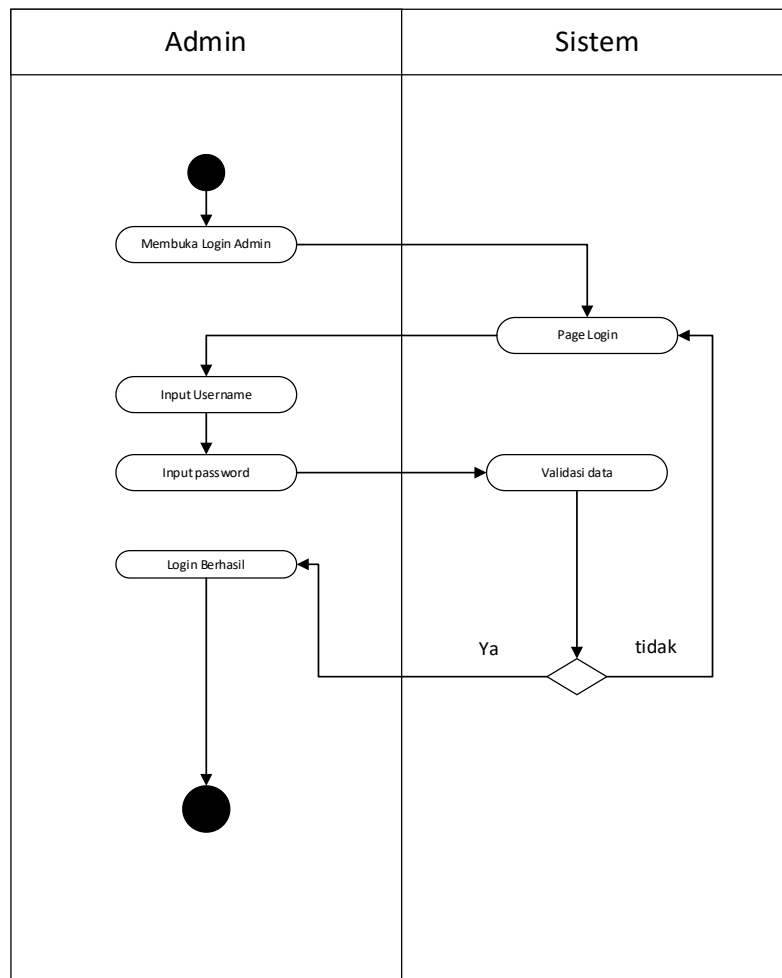


Gambar 3.39. Usa case sistem yang dirancang

- b. *Activity Diagram* Pada pemodelan UML, *Activity Diagram* dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara *step-by-step* dari komponen suatu sistem. *Activity Diagram* menunjukkan keseluruhan dari aliran kontrol. Berikut adalah *Activity Diagram* dari sistem yang dirancang.

1) Activity Diagram Login admin (admin)

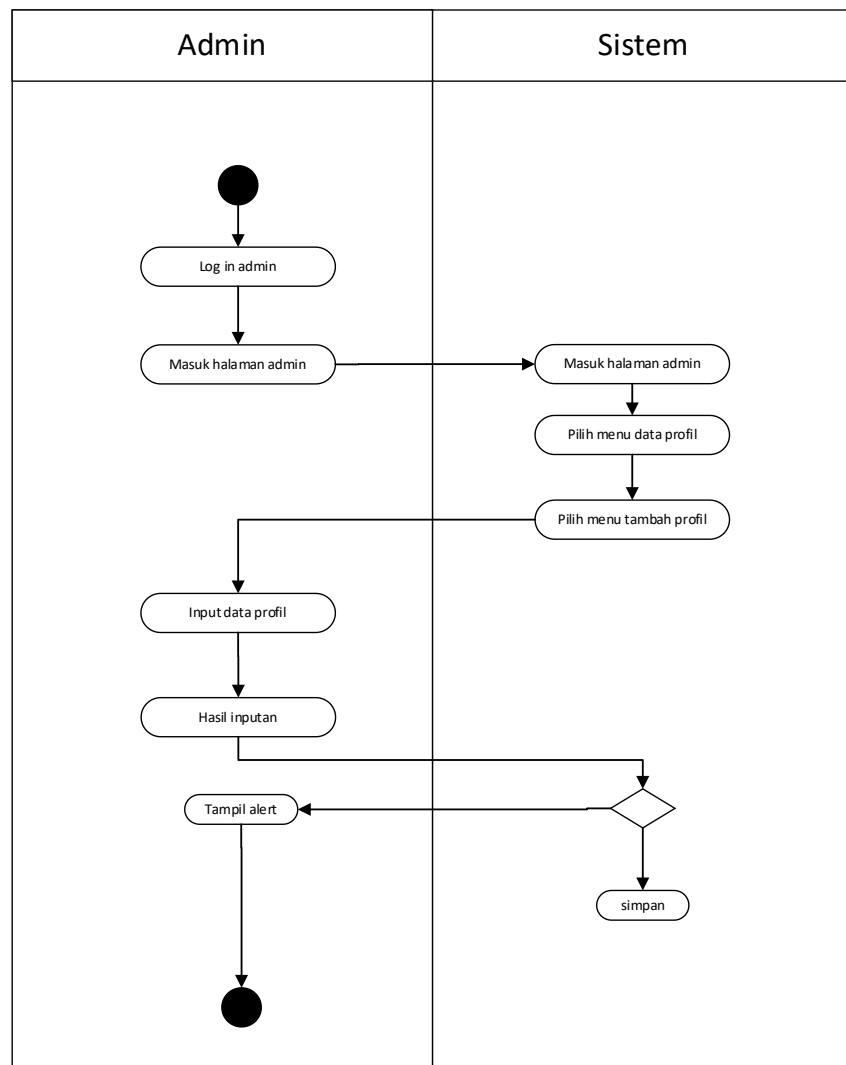
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk *login* admin, aktivitas ini dimulai dengan admin mengisi *username* dan *password* lalu mengklik *button login*, maka sistem akan memeriksa *username* dan *password*, jika benar maka admin berhasil login dan masuk ke menu beranda admin, jika gagal maka sistem akan menampilkan pesan login gagal.



Gambar 3.40. Activity Diagram Login admin

2) Activity Kelola Pengguna Admin (*admin*)

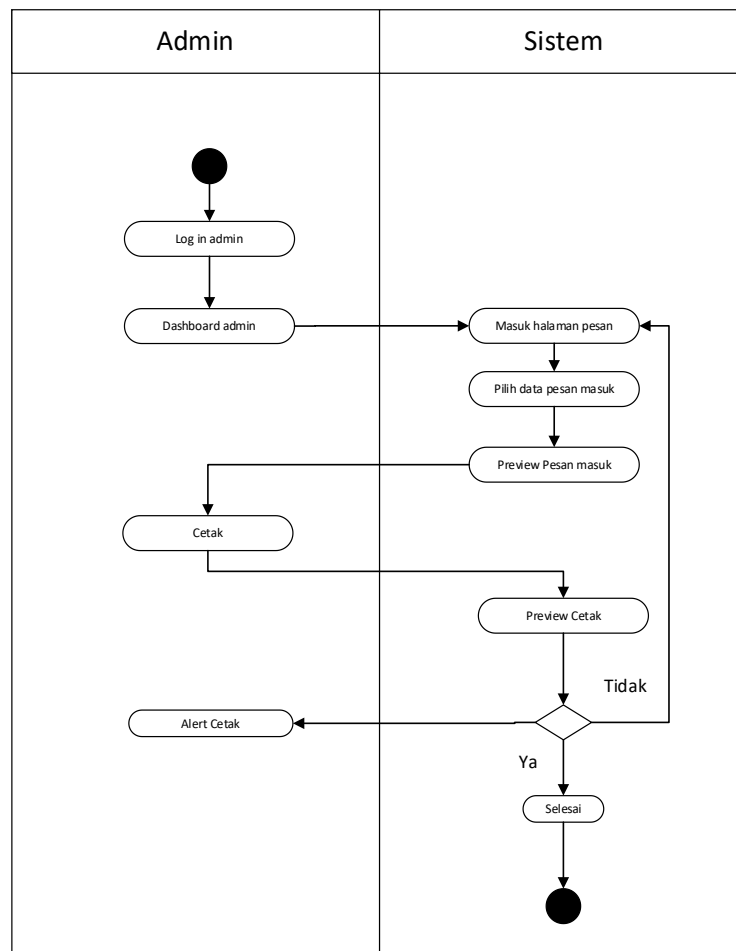
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk menambah pengguna sistem yang dimana admin dapat menambah pengguna yaitu admin.



Gambar 3.41 . Activity Diagram Kelola Pengguna.

3) Activity Diagram Kelola Pesan (admin)

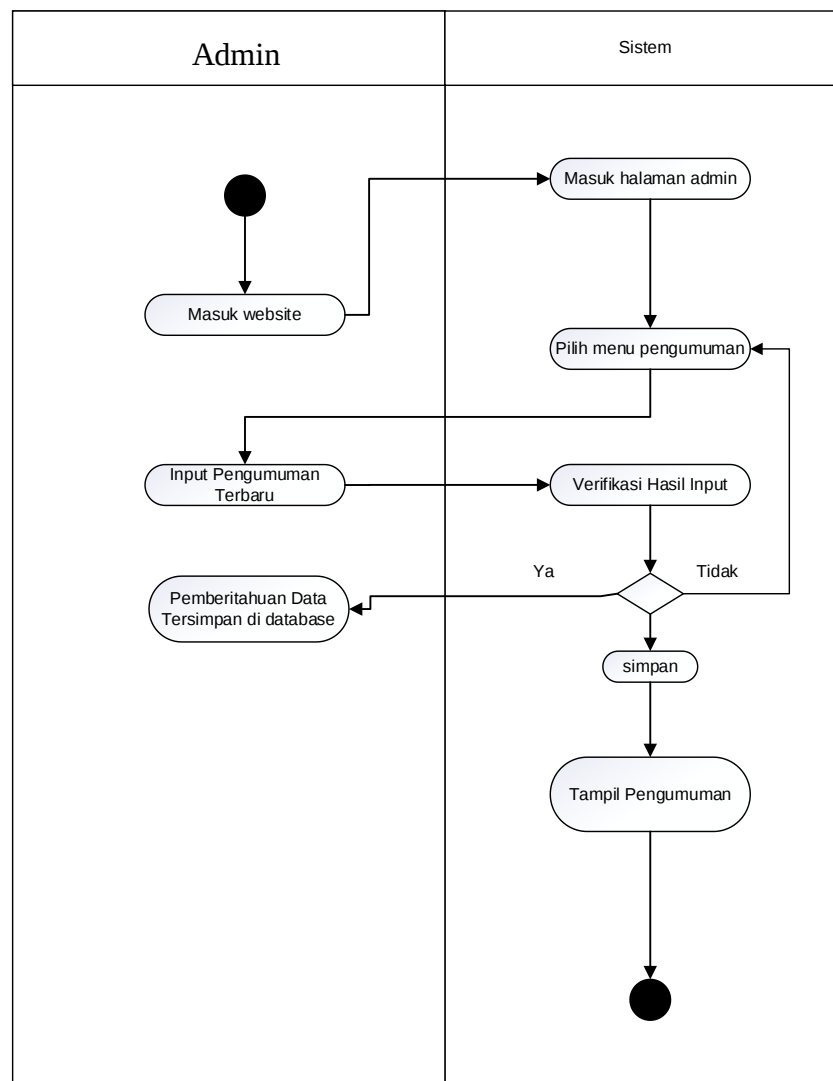
Gambar dibawah merupakan aktivitas saat admin mengelola pesan masuk.



Gambar 3.42. Activity Diagram Kelola Pesan

4) Activity Diagram Kelola Pengumuman (admin)

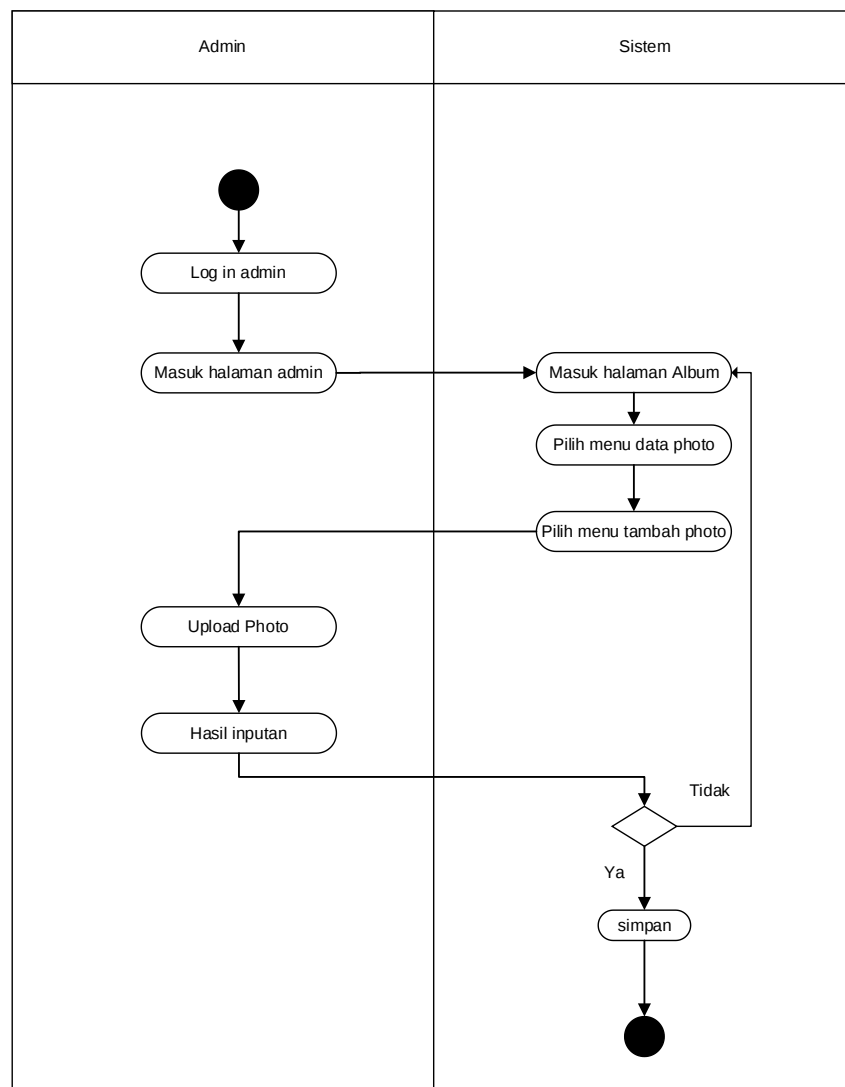
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin melakukan tambah, edit dan hapus pengumuman yang ada pada sistem. Berikut desain dari kelola pengumuman.



Gambar 3.43. Activity Diagram Kelola Pengumuman

5) Activity Diagram Kelola Galeri (admin)

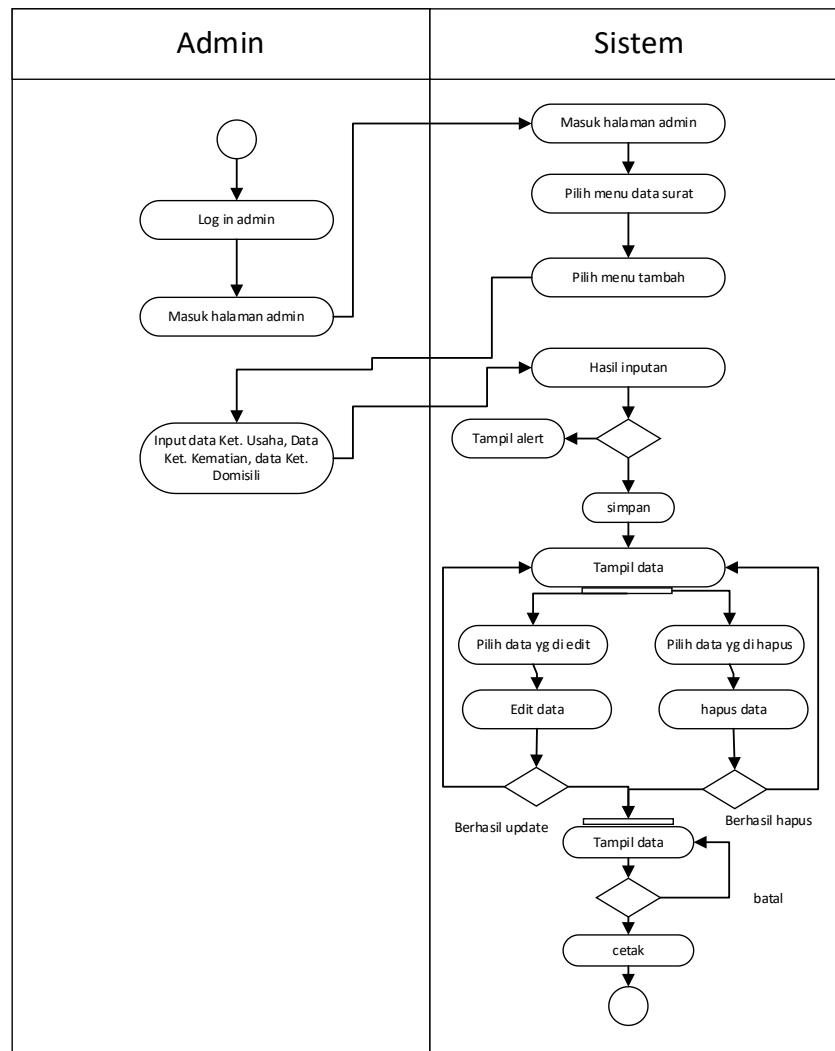
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk admin masuk ke sistem melakukan tambah data, edit data , dan hapus data galeri pada sistem. Berikut desain rancangan diagram kelola Galeri.



Gambar 3.44. Activity Diagram Kelola Galeri

6) Activity Diagram Kelola Surat (admin)

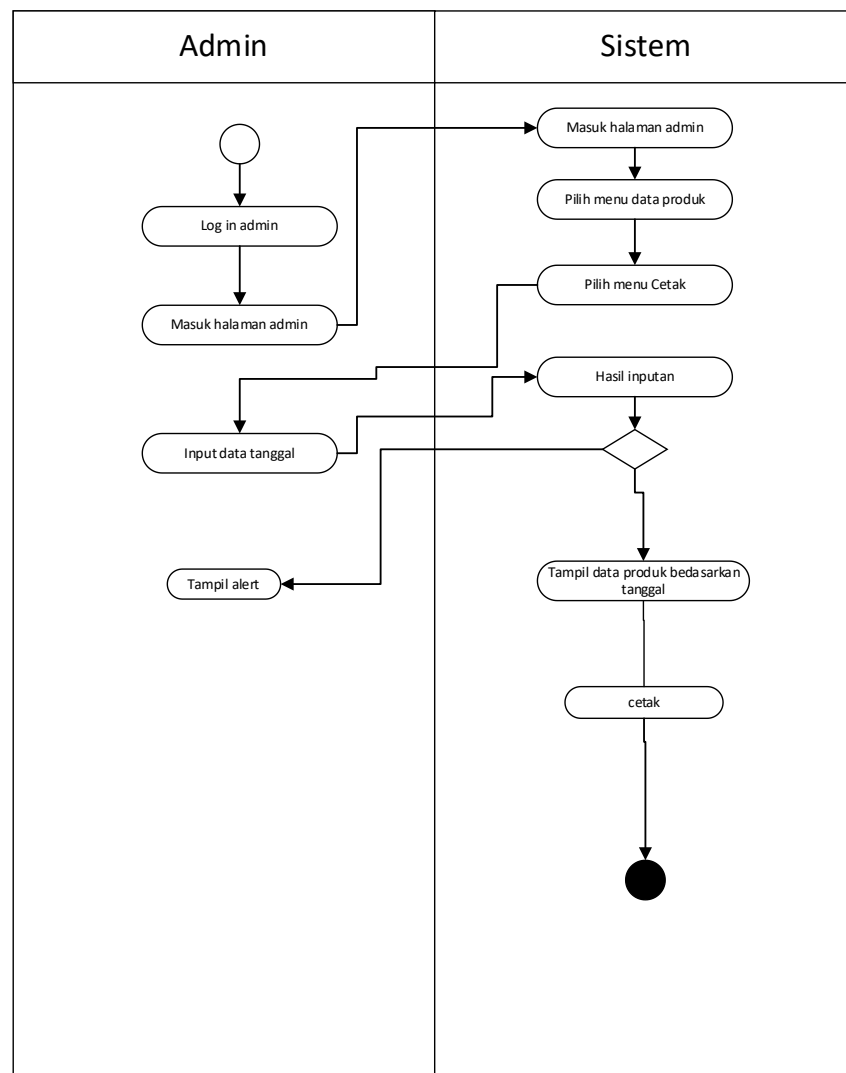
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin dalam mengelola surat, admin dapat menambah data surat, Ket. Usaha, Data Ket. Kematian, data Ket. Domisili. Berikut desain Kelola surat.



Gambar 3.45. Activity Diagram Kelola Surat

7) Activity Diagram Kelola Laporan (admin)

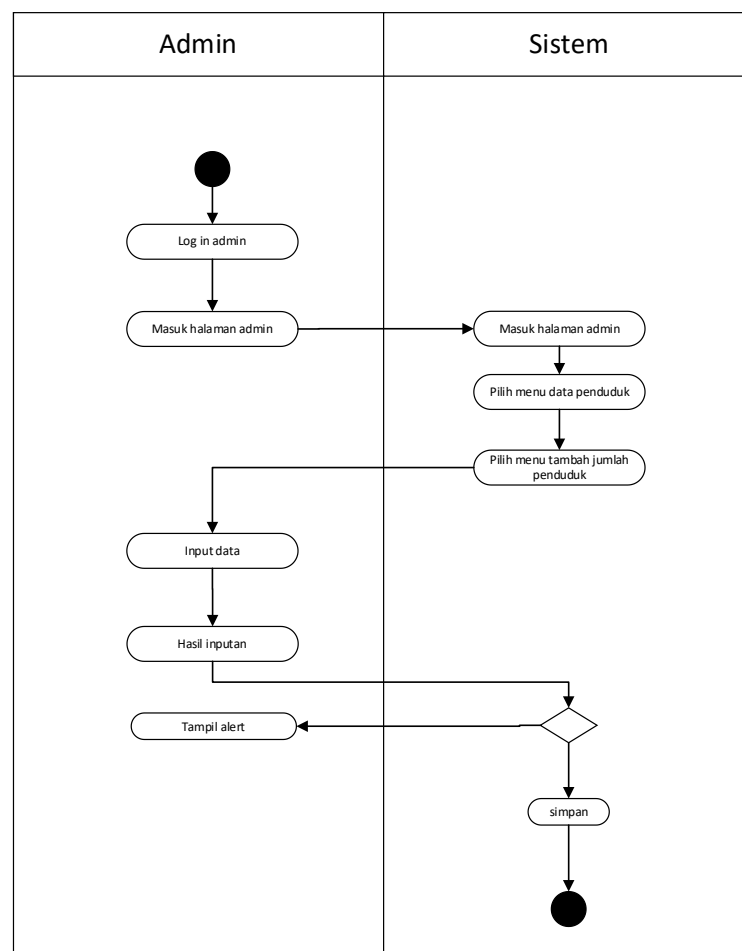
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin dalam melihat laporan, admin dapat melihat dan mencetak laporan mulai dari data surat, Ket. Usaha, Data Ket. Kematian, data Ket. Domisili. Berikut desain Kelola laporan



Gambar 3.46. Activity Diagram Kelola Laporan

8) Activity Diagram Kelola Data Penduduk (*admin*)

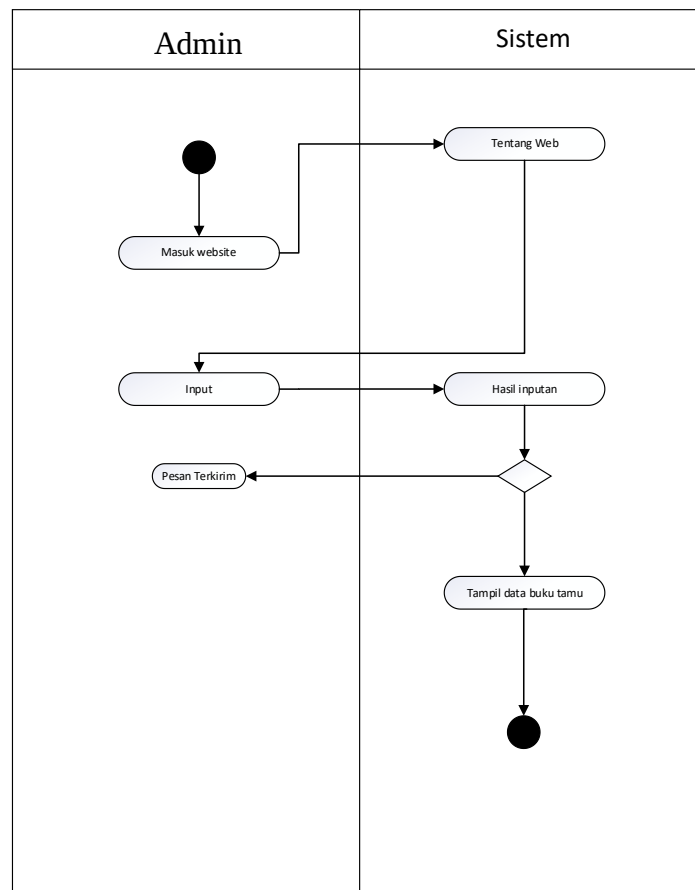
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin dalam mengelola data penduduk yang didapat dari Badan Pusat Statistik kabupaten Pulang Pisau yang nantinya akan dijadikan Grafik untuk ditampilkan pada sistem, data yang diambil adalah jumlah data penduduk (KK) pada Desa Bukit Rawi. Berikut desain Kelola data penduduk.



Gambar 3.47. Activity Diagram Kelola Data Penduduk

9) *Activity diagram* kelola berkas download (admin)

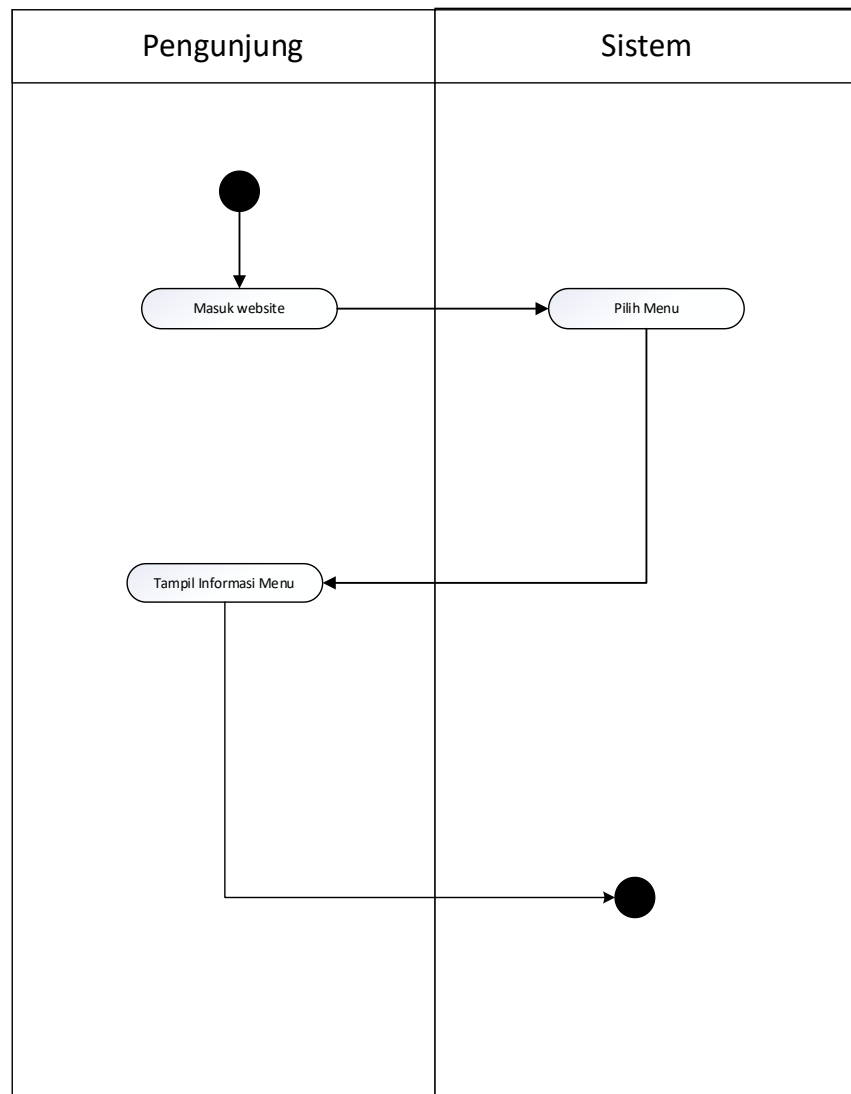
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin dalam mengelola berkas yang akan di upload ke sistem, atau menu unduh pada website desa bukit rawi. Berikut desain Kelola berkas download.



Gambar 3.48 *Activity Diagram* Kelola Berkas Download

10) Activity melihat website (pengunjung)

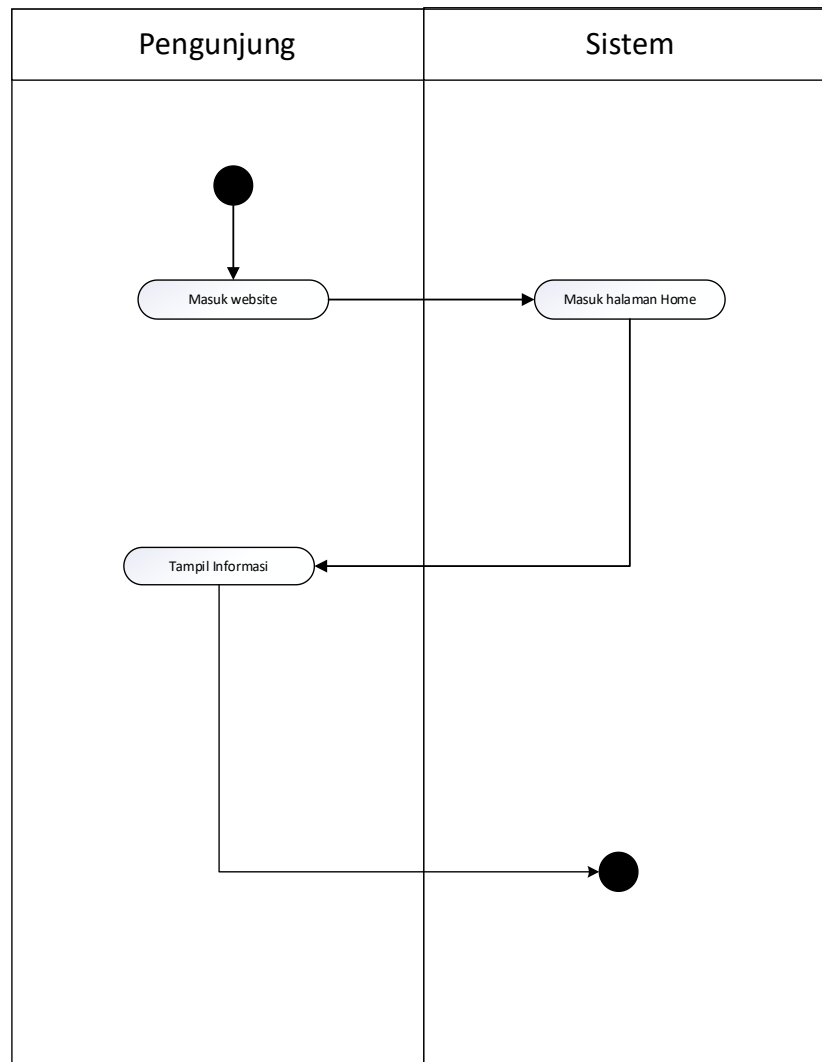
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengujung website dalam proses melihat satu menu pada website .



Gambar 3.49. Activity Diagram melihat website (pengunjung)

11) *Activity* melihat informasi (pengunjung).

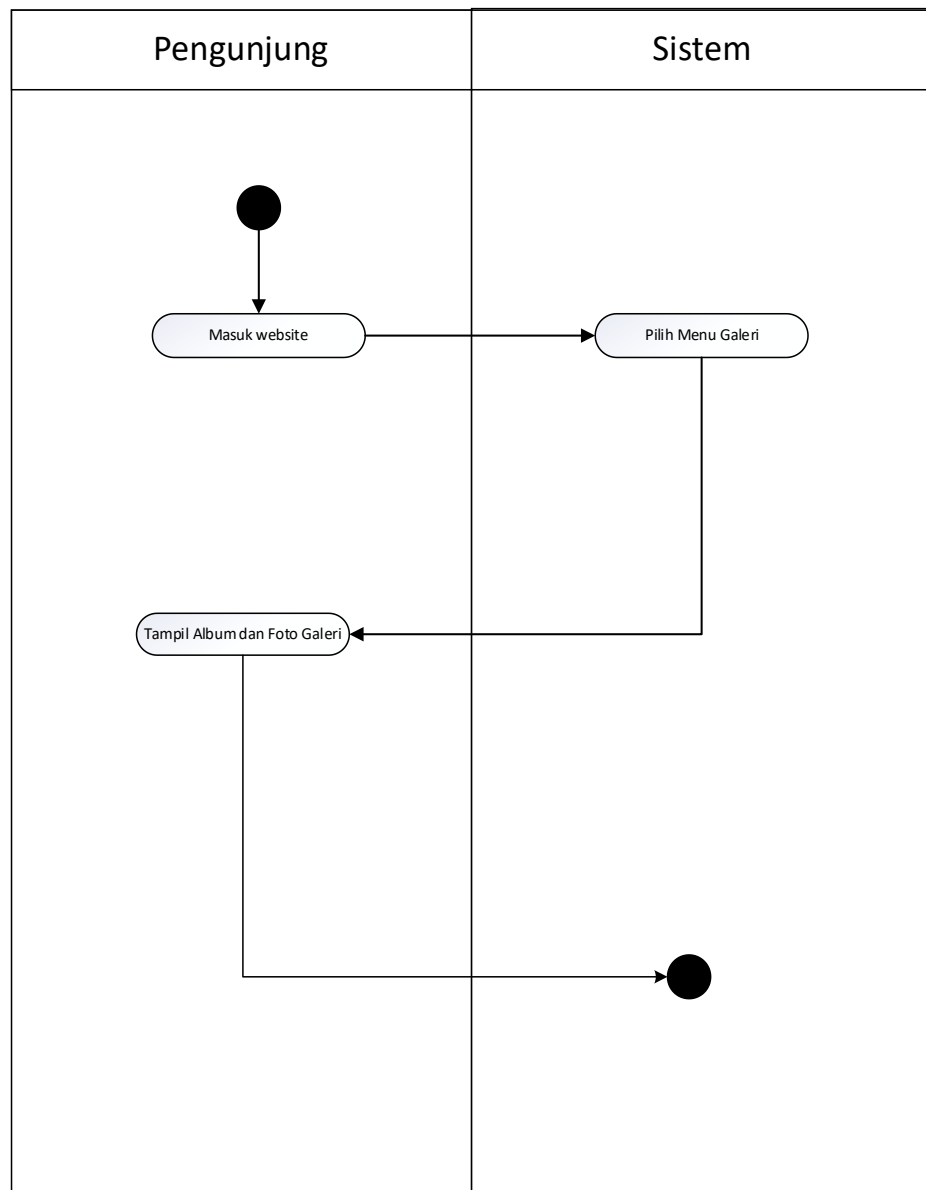
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengujung website dalam proses melihat halaman web pada website .



Gambar 3.50 . *Activity Diagram* melihat informasi
(pengunjung)

12) Activity melihat galeri (pengunjung)

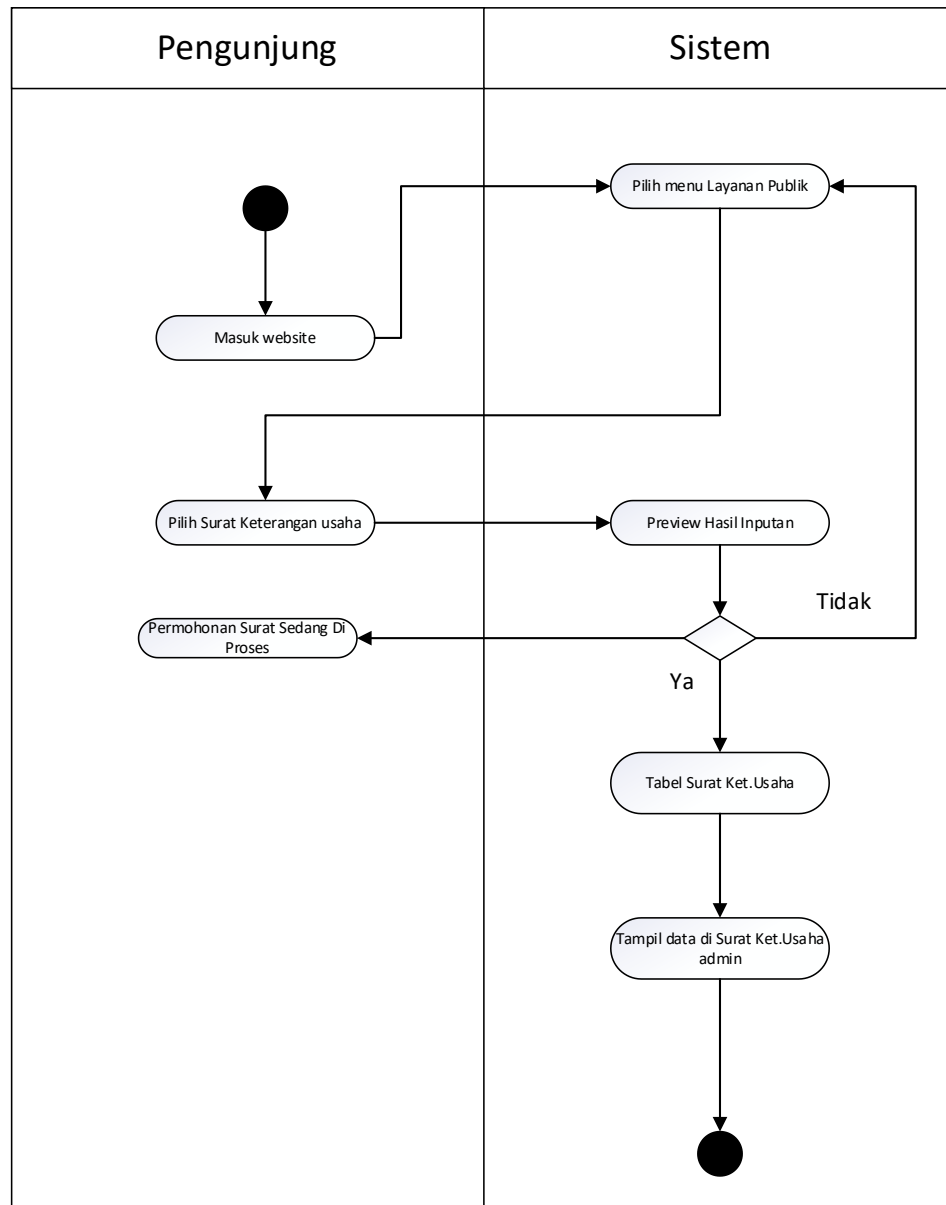
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengunjung website dalam proses melihat galeri pada website desa bukit rawi.



Gambar 3.51. Activity Diagram melihat galeri (pengunjung)

13) Activity surat keterangan usaha (pengunjung)

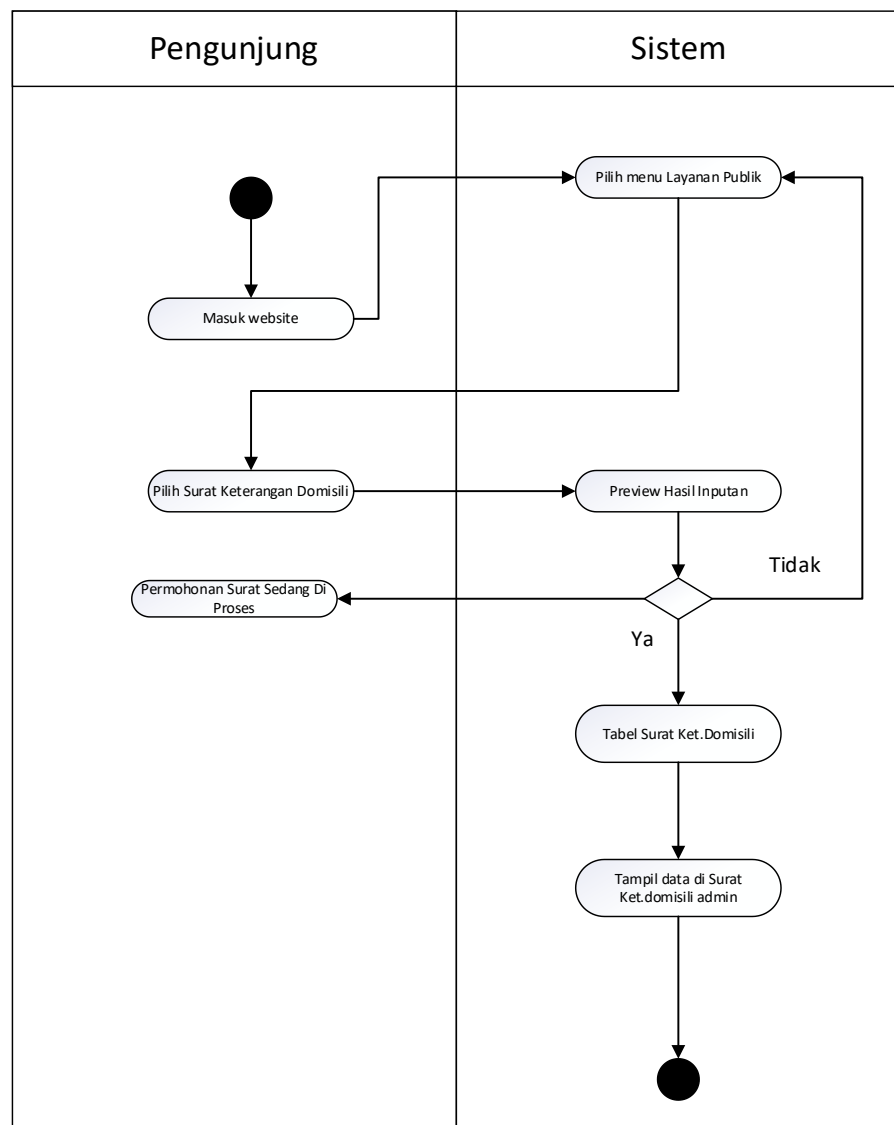
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengunjung website dalam proses membuat Surat Keterangan Usaha yang dikeluarkan oleh pihak desa. Berikut Surat Keterangan Usaha.



Gambar 3.52. Activity Diagram surat keterangan usaha
(pengunjung)

14) Activity surat keterangan domisili (pengunjung)

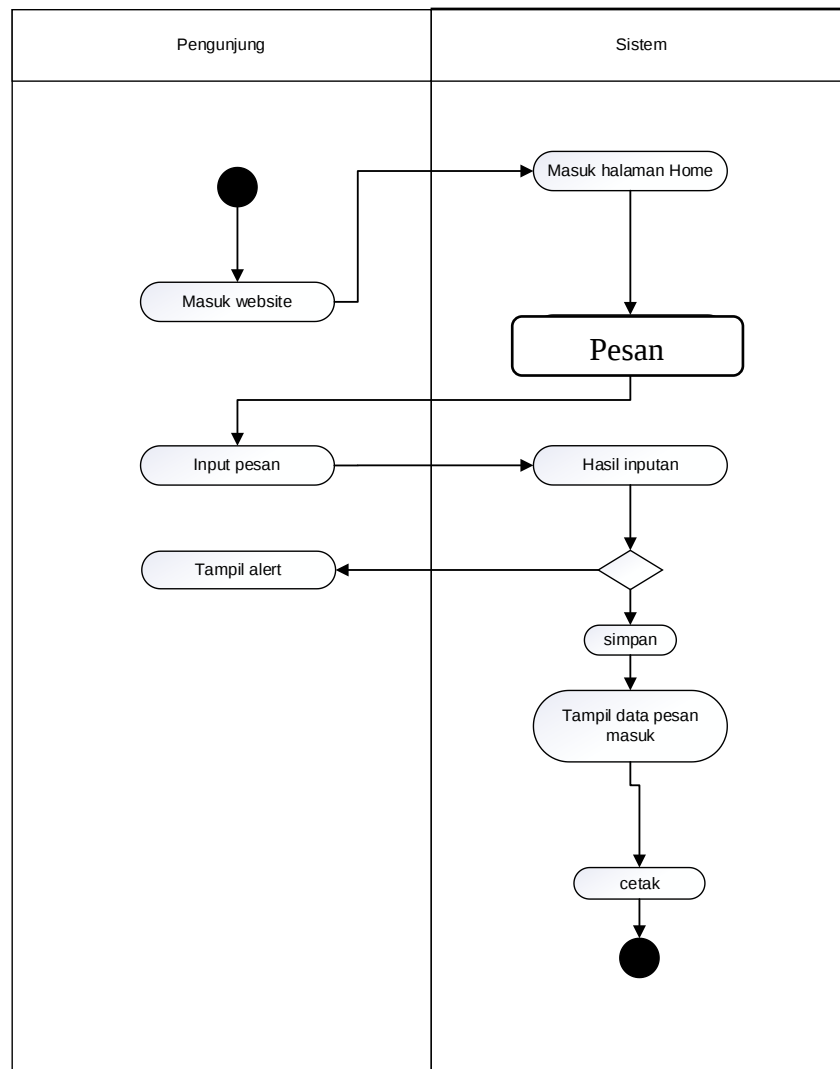
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengunjung website dalam proses membuat Surat Keterangan Domisili yang dikeluarkan oleh pihak desa kepada penduduk yang datang dan menetap di desa bukit rawi. Berikut Surat Keterangan domisili.



Gambar 3.53. Activity Diagram surat keterangan domisili (pengunjung)

15) Activity Kirim Pesan (pengunjung).

Gambar dibawah merupakan aktivitas pengunjung website dalam proses melihat informasi menu pada website .

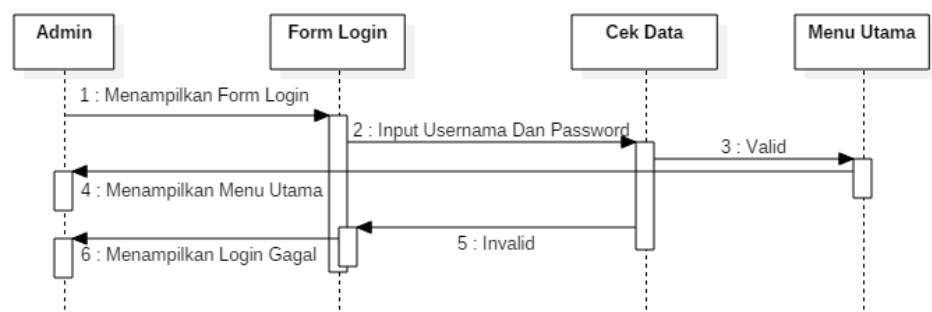


Gambar 3.54. Activity Diagram Kirim Pesan (pengunjung)

c. *Sequence Diagram*

Pada pemodelan UML, *Sequence Diagram* adalah diagram interaksi yang disusun berdasarkan urutan waktu. *Sequence Diagram* digunakan untuk menunjukkan aliran fungsionalitas dalam use case. Setiap diagram *sequence* merepresentasikan satu aliran dari beberapa aliran didalam *use case*. Masing-masing obyek memiliki *lifeline*, digambarkan dengan garis putus-putus secara vertikal dibawah obyek. Sebuah pesan digambarkan antara *lifeline* dari dua obyek untuk menunjukkan bahwa dua obyek tersebut berkomunikasi. Setiap pesan menggambarkan satu obyek memanggil fungsi tertentu dari obyek lainnya. Kemudian pesan-pesan ini didefinisikan sebagai operasi untuk sebuah kelas, setiap pesan dapat menjadi sebuah operasi

1) *Sequence Login (admin)*.

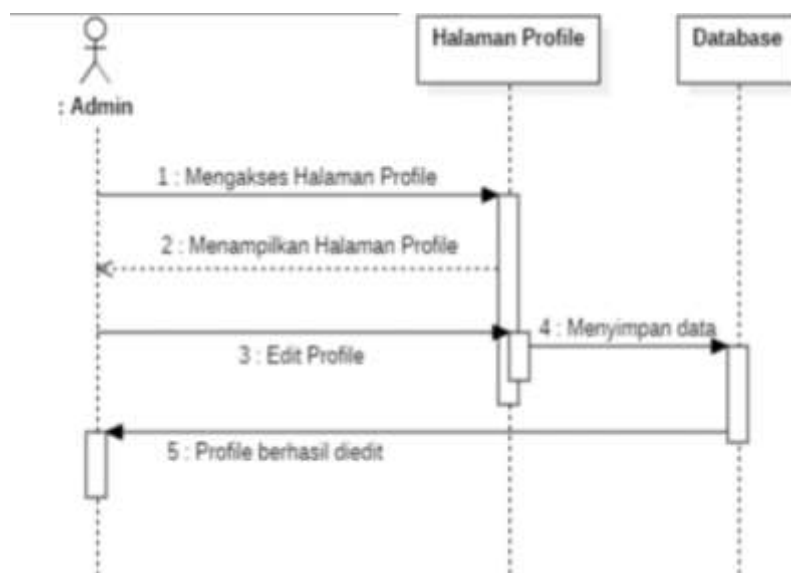


Gambar 3.55. *Sequence Diagram Login Admin*

Admin mengakses sistem dan mengakses halaman login (*admin*) dan halaman *login (admin)* pun akan tampil. Lalu admin mengisi username dan *password*-nya. Sistem akan melakukan

pengecekan apakah username dan password terdaftar dalam database, jika benar maka akan tampil halaman beranda admin, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan login gagal.

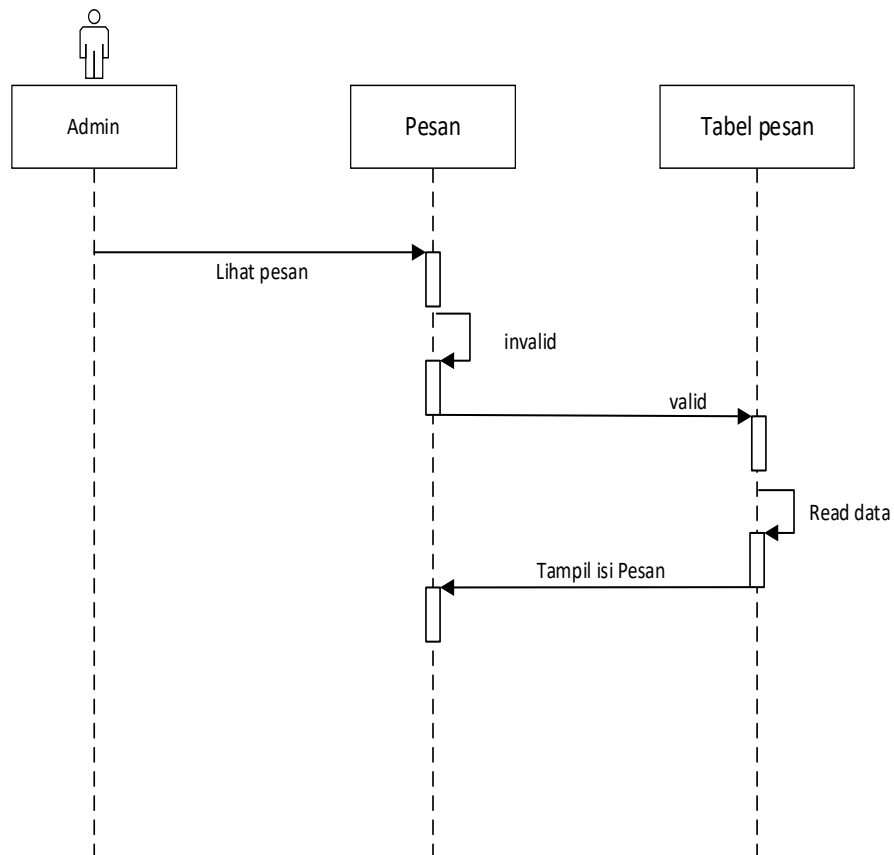
2) *Sequence Kelola profil (admin).*



Gambar 3.56. *Sequence Diagram* profile

Admin mengakses halaman *profile* dan akan tampil halaman *profile*. Jika admin ingin mengubah *profile*, maka klik edit *profile* sehingga *profile* yang *admin* ubah dapat tersimpan ke *database*.

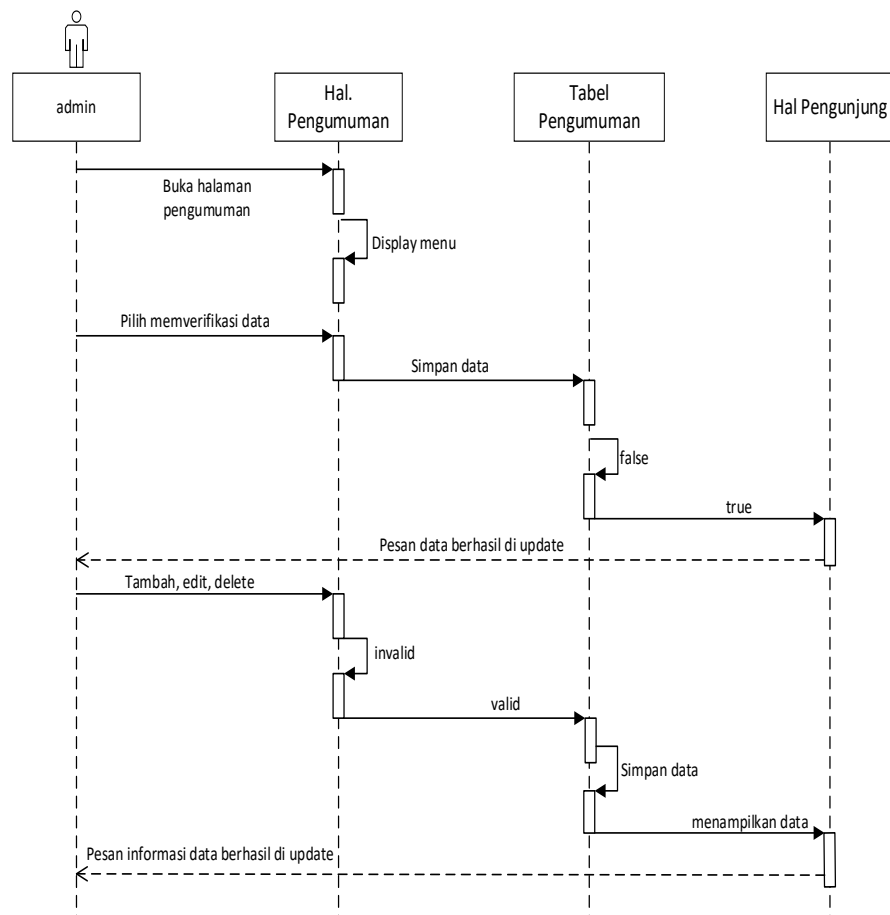
3) Sequence Diagram Kelola Pesan (admin)



Gambar 3.57. Sequence Diagram Kelola Pesan

Admin mengakses halaman *pesan masuk* dan akan tampil halaman pesan dan data tabel , jika admin ingin membaca pesan admin mengklik pesan, maka akan tampil pesan yang dikirim oleh pengunjung.

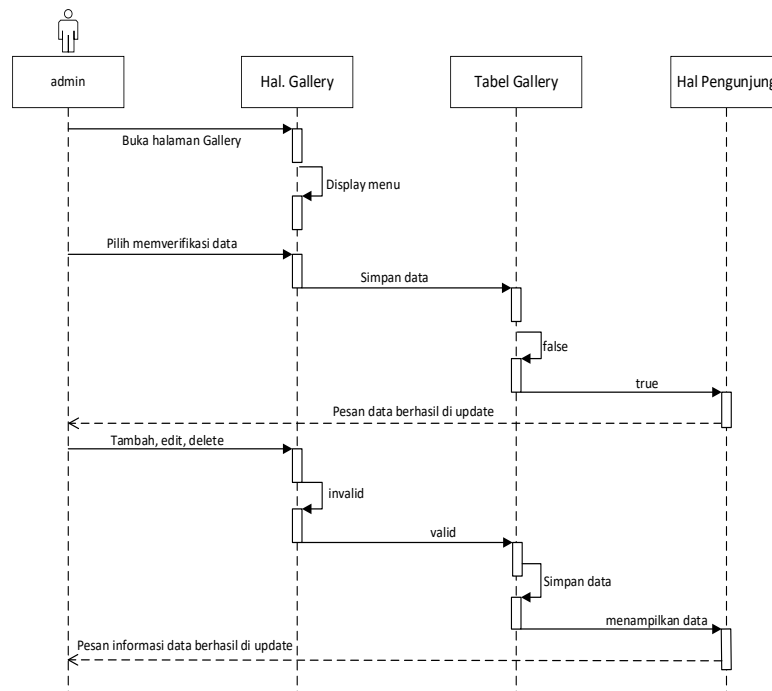
4) Sequence Diagram Kelola Pengumuman (admin)



Gambar 3.58. Sequence Diagram Kelola Pengumuman

Admin mengakses halaman *pengumuman* dan akan tampil halaman informasi data setiap pengumuman pada kantor desa bukit rawi, jika admin ingin menambah, menghapus dan merubah, maka admin tinggal mengklik tambah atau edit dan hapus pada bagian aksi.

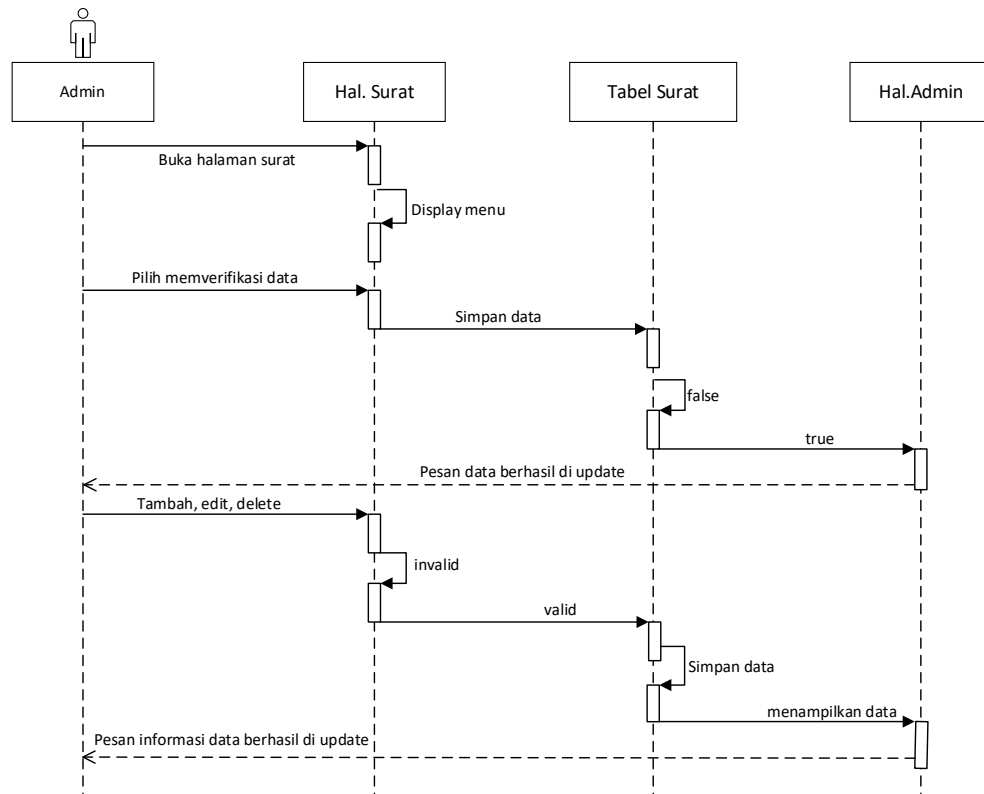
5) Sequence Diagram Kelola Galeri (admin)



Gambar 3.59. Sequence Diagram Kelola Galeri

Admin mengakses Manajemen Data Galeri dan dapat menambah data , edit dan hapus data galeri , disini admin dapat menambah informasi galeri produk, aktivitas ini dimulai mengisi form yang telah di sediakan sistem lalu mengklik button simpan, maka sistem akan menambah data ke dalam database jika admin ingin melakukan edit data maka hal yang dilakukan adalah mengklik tombol edit pada sistem maka sistem akan validasi data dengan database, jika admin ingin menghapus maka sistem melakukan validasi hapus atau tidak jika dihapus maka sistem akan menampilkan pesan telah di hapus.

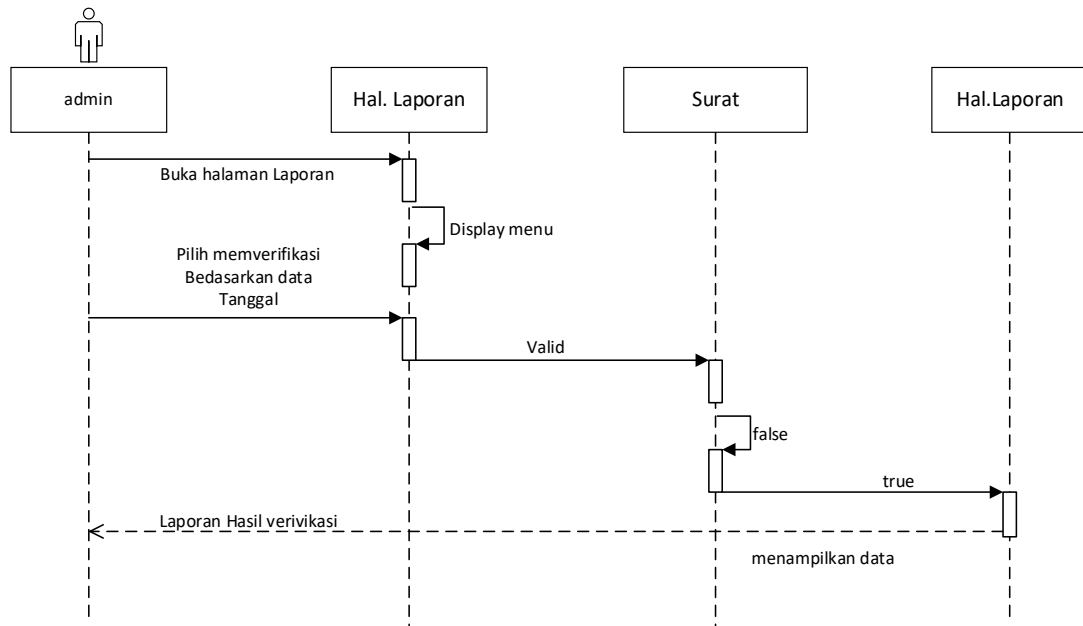
6) Sequence Diagram Kelola Surat (admin)



Gambar 3.60. Sequence Diagram Kelola Surat

Admin mengakses halaman kelola surat dan akan muncul surat yang ingin di isi. Jika admin ingin mengubah beberapa surat masuk yang sudah di isi sebelumnya, maka klik edit sehingga data akan berubah dan tersimpan ke *database*.

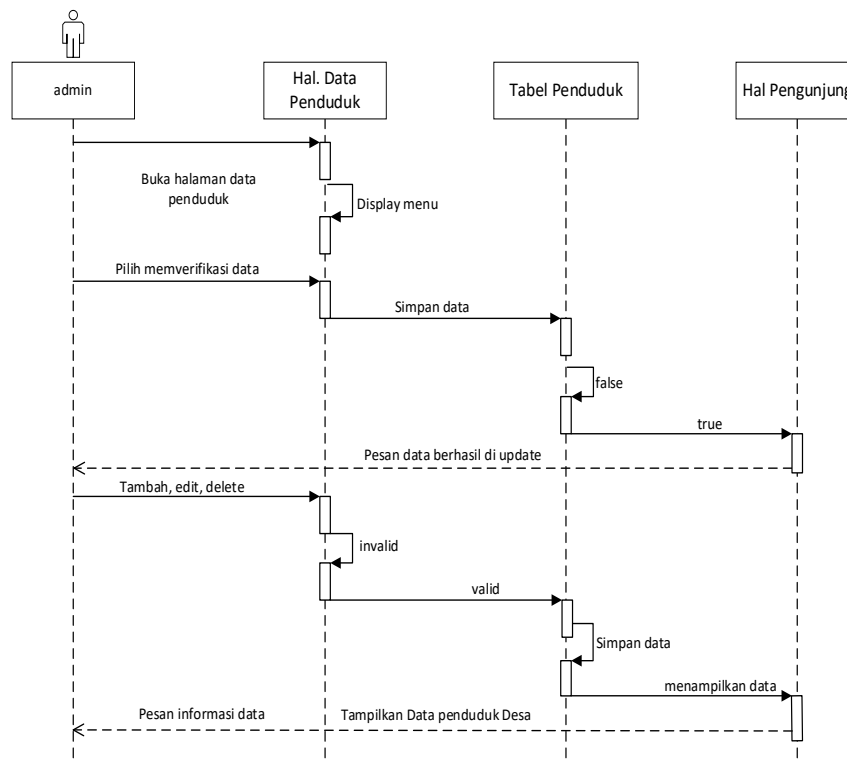
7) Sequence Diagram Kelola Laporan surat (admin)



Gambar 3.61. Sequence Diagram Kelola Laporan surat

Admin mengakses halaman kelola laporan dan akan muncul surat yang ingin di isi. Jika admin ingin mengubah beberapa surat masuk yang sudah di isi sebelumnya, maka klik edit sehingga data akan berubah dan tersimpan ke *database*.

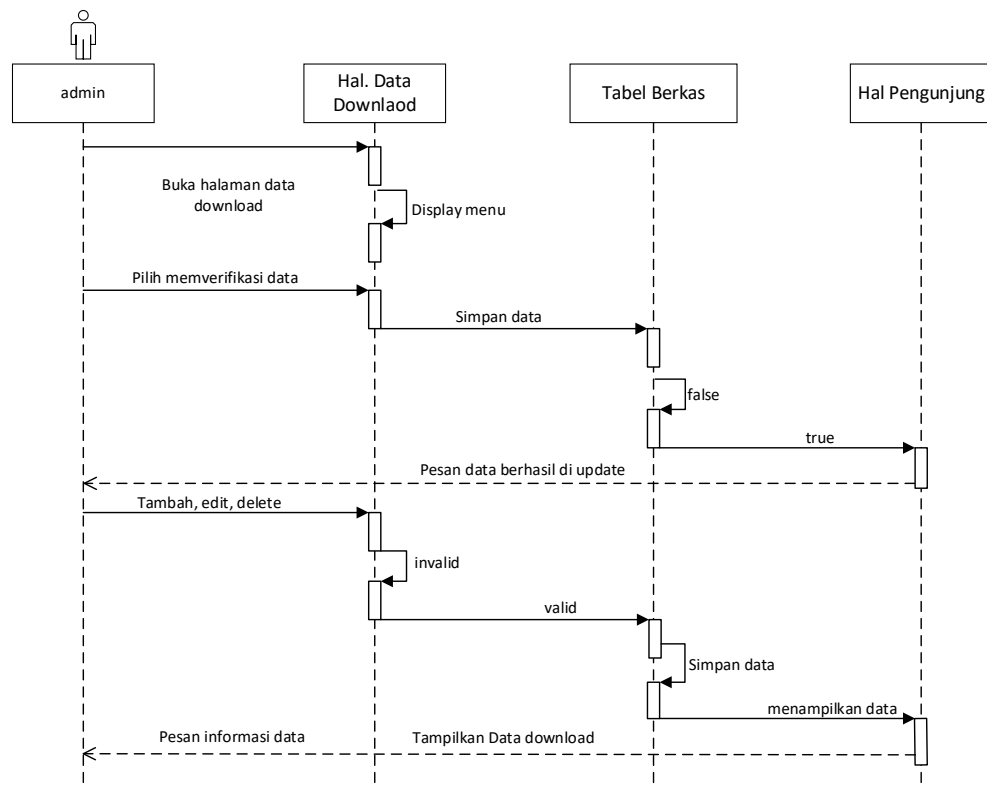
8) Sequence Diagram Kelola Data Penduduk (admin)



Gambar 3.62. Sequence Diagram Kelola Data Penduduk

Admin mengakses data penduduk dalam mengelola data penduduk yang didapat dari Badan Pusat Statistik kabupaten Pulang Pisau yang nantinya akan dijadikan Grafik untuk ditampilkan pada sistem, data yang diambil adalah jumlah data penduduk (KK) pada desa bukit rawi.

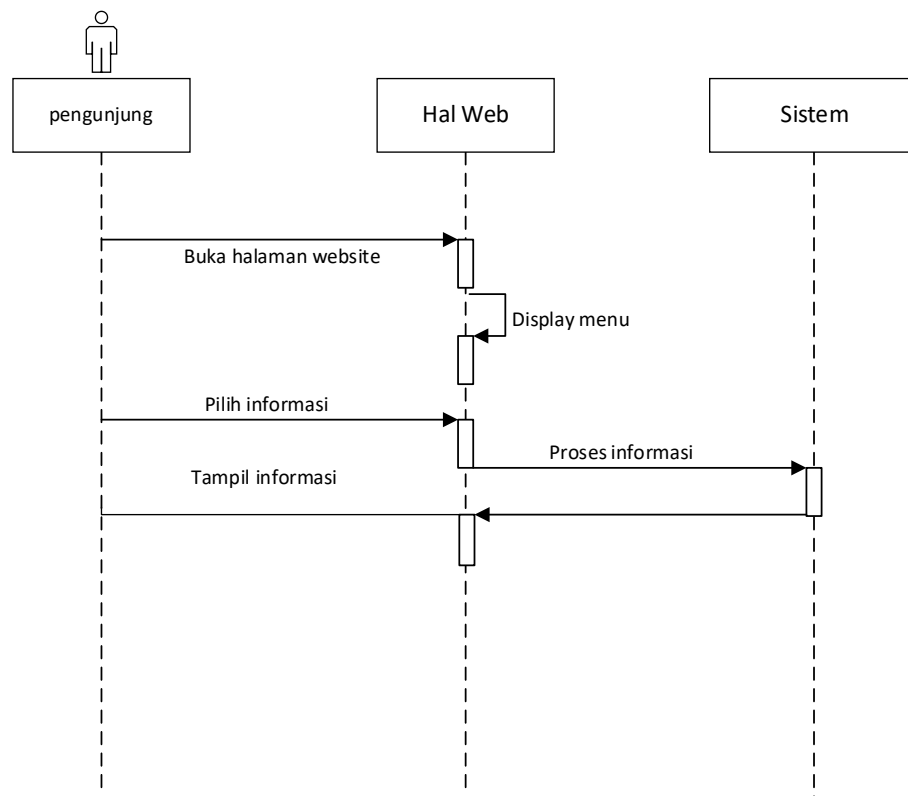
9) *Sequence diagram kelola data download (admin)*



Gambar 3.63. *Sequence Diagram* kelola data download

Admin masuk ke halaman download lalu admin dapat mengelola berkas yang akan di upload ke sistem, atau menu unduh pada website desa bukit rawi.

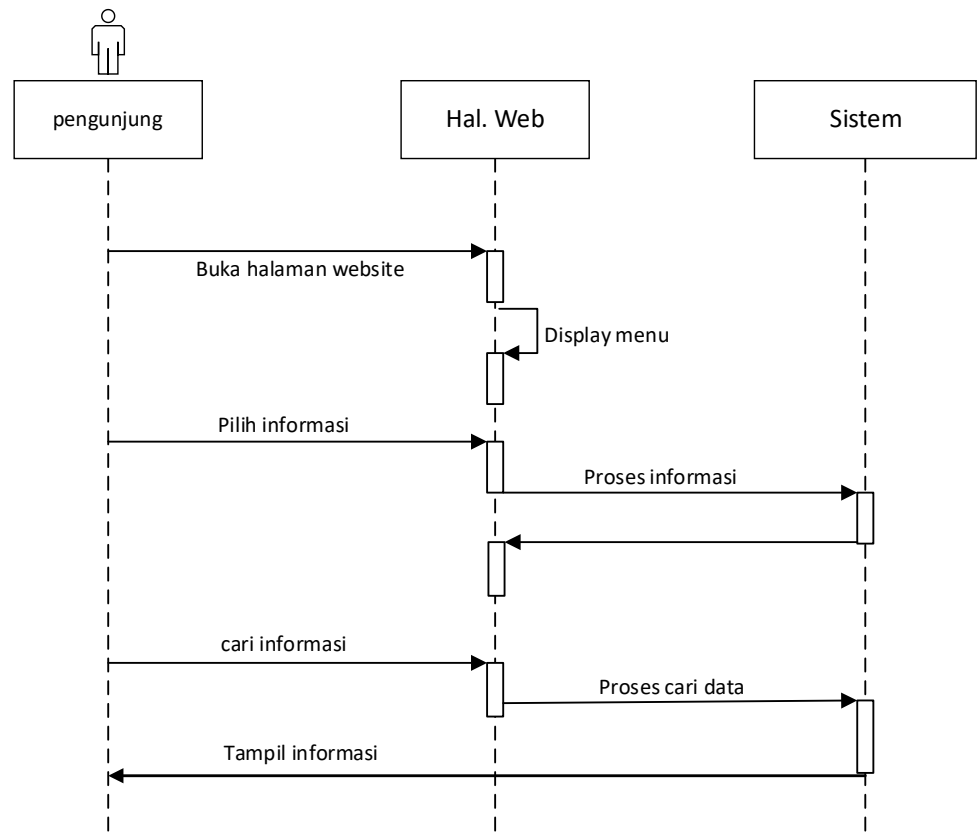
10) Sequence Diagram Melihat Web (Pengunjung)



Gambar 3.64 Sequence Diagram Melihat Web (Pengunjung)

Pengunjung mengakses halaman website lalu melihat menu yang ada pada website.

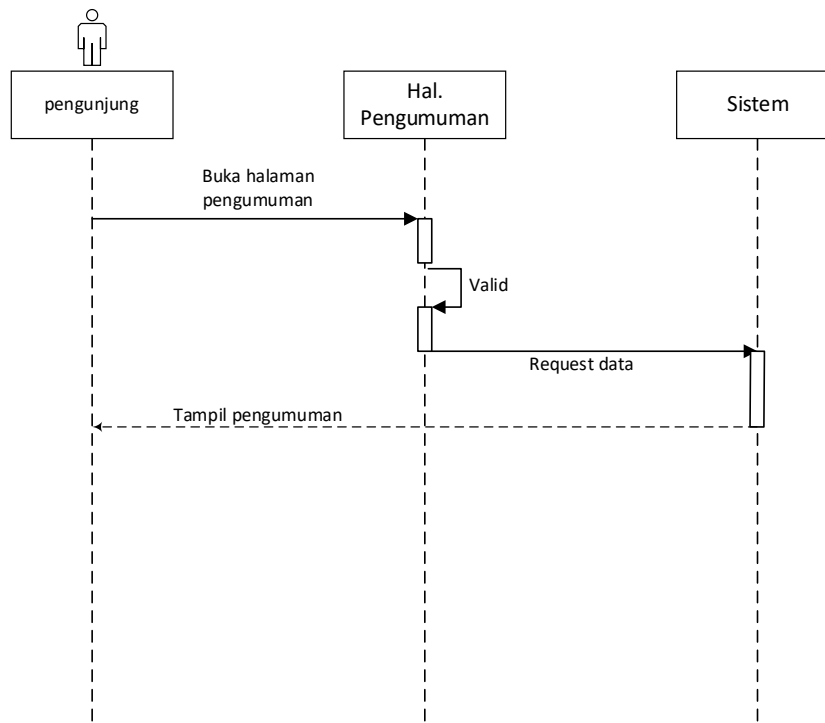
11) *Sequence Diagram* Melihat Informasi (Pengunjung).



Gambar 3.65. *Sequence Diagram* Melihat Web (Pengunjung)

Pengunjung mengakses halaman website lalu melihat menu yang ada pada website dan melihat informasi yang ada pada menu website.

12) Sequence diagram pengumuman (admin)

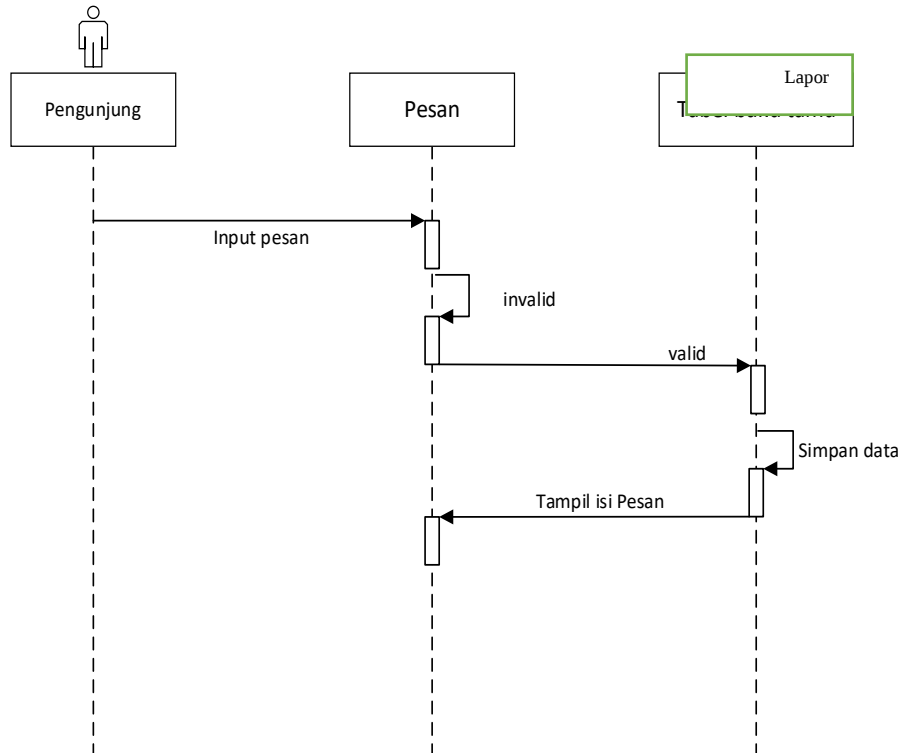


Gambar 3.66. Sequence Diagram Melihat pengumuman

(Pengunjung)

Pengunjung mengakses pengumuman dan akan muncul isi pengumuman yang ada pada kantor desa bukit rawi.

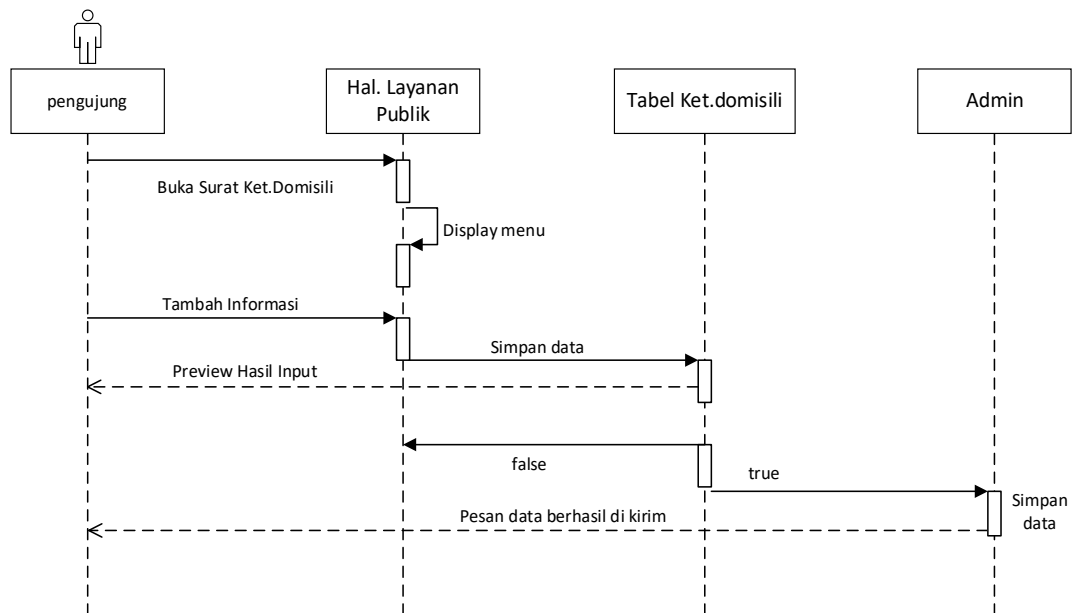
13) Sequence mengirim pesan (pengunjung)



Gambar 3.67. Sequence Diagram mengirim pesan (Pengunjung)

Pengunjung mengakses halaman kontak kami dan akan muncul form pengisian pesan. Jika admin ingin mengubah beberapa produk, maka klik edit produk sehingga produk yang *admin* ubah dapat tersimpan ke *database*

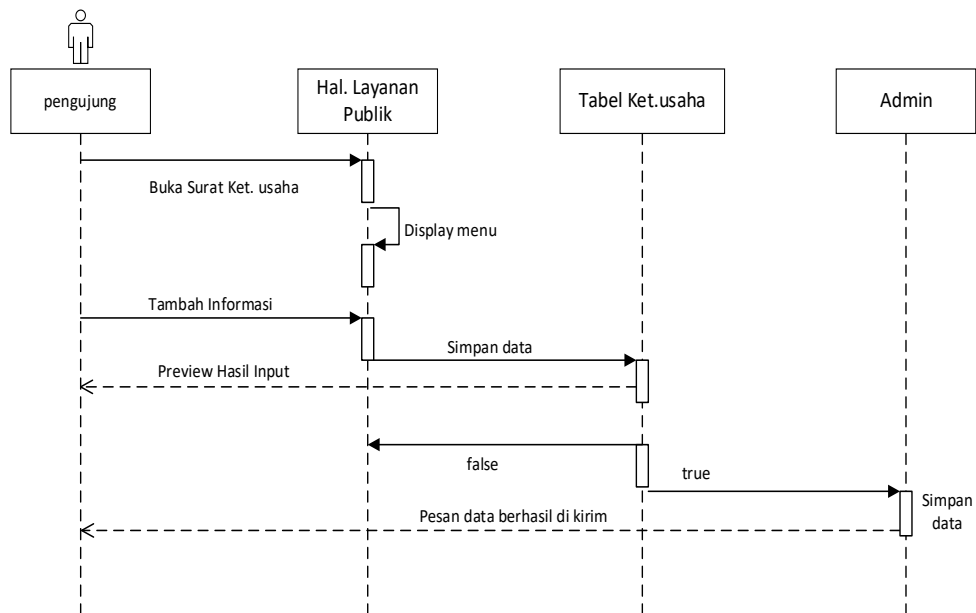
14) Sequence surat keterangan domisili (pengunjung)



Gambar 3.68. *Sequence Diagram* surat ket domisili (Pengunjung)

Pengunjung mengakses Halaman Layanan Publik dan akan muncul pilihan menu, lalu *pengunjung* memilih Surat Keterangan domisili, selanjutnya *pengunjung* mengisi form yang telah disediakan, kemudian akan muncul preview hasil input jika sudah maka akan terkirim ke admin, dan muncul notifikasi pesan data telah dikirim dan tersimpan ke *database*.

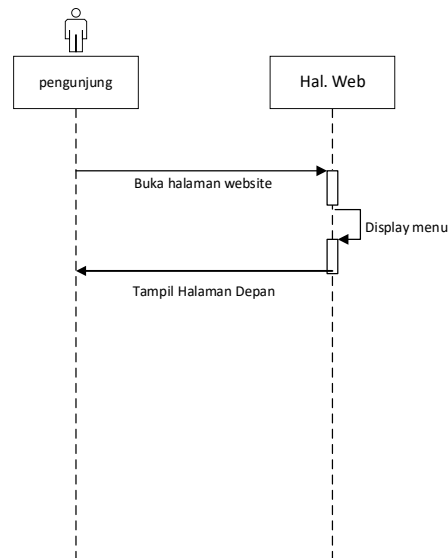
15) Sequence keterangan usaha (admin)



Gambar 3.69. *Sequence Diagram* surat ket usaha (Pengunjung)

Pengunjung mengakses Halaman Layanan Publik dan akan muncul pilihan menu, lalu *pengunjung* memilih Surat Keterangan usaha, selanjutnya *pengunjung* mengisi form yang telah disediakan, kemudian akan muncul preview hasil input jika sudah makan akan terkirim ke admin, dan muncul notifikasi pesan data telah dikirim dan tersimpan ke *database*.

16) Sequence Melihat informasi

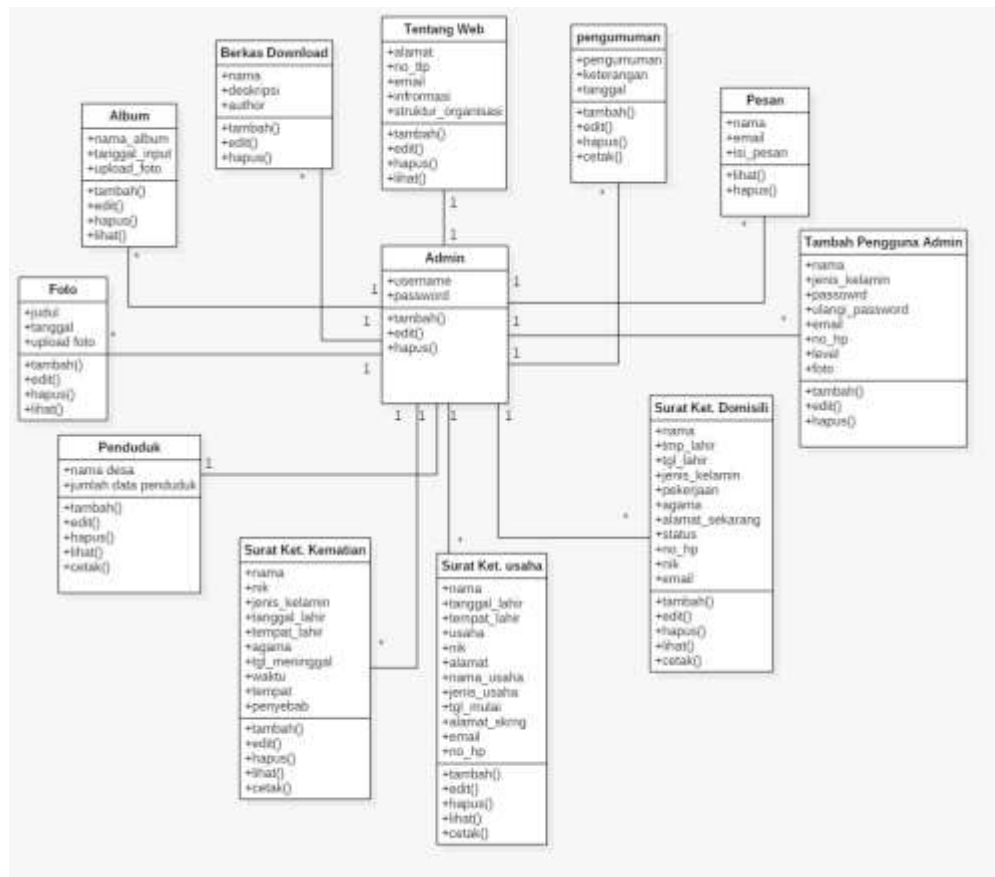


Gambar 3.70. *Sequence Diagram* Pengunjung

Pengunjung mengakses halaman website atau memilih menu yang tersedia lalu melihat informasi yang ada pada menu website.

d. *Class Diagram*

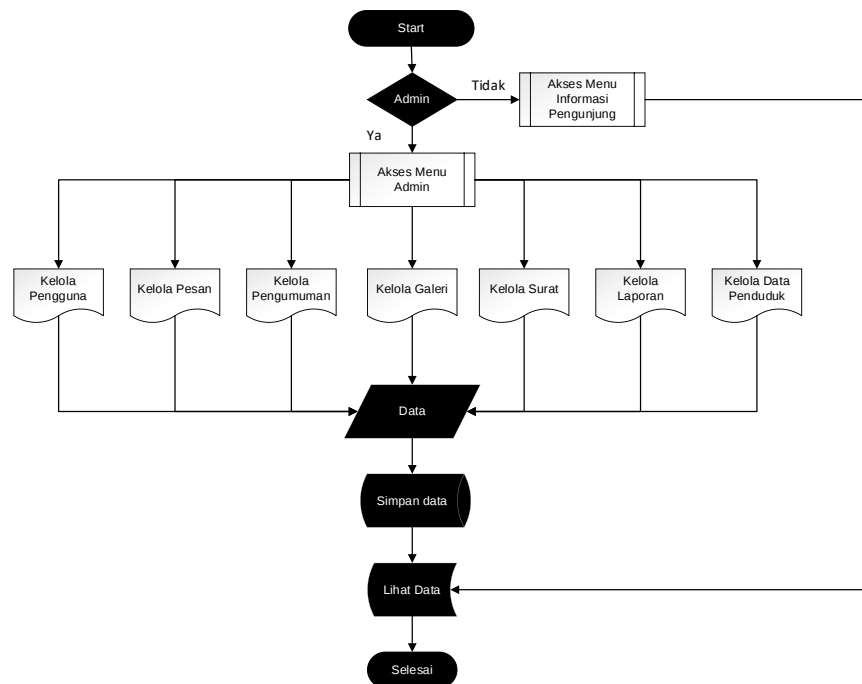
Class diagram merupakan gambaran struktur sistem dari segi definisi kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem. kelas memiliki 3 bagian utama yaitu attribute, operation, dan name. Berikut class diagram kantor desa bukit rawi.



Gambar 3.71. Class diagram Kantor Desa Bukit Rawi.

e. Desain perangkat lunak

Dalam alur data sistem dijelaskan proses data diawali dengan mengisi data jenis komoditi, daerah komoditi dan tahun komoditi kemudian menentukan nilai komoditi yang kesemuanya dikelola menjadi hasil komoditi yang dapat di cetak atau di tampilkan pada grafik.



Gambar 3.72. Flowchart diagram kantor Desa Bukit Rawi

f. *Desain Tabel Basis Data (Database)*

Dalam suatu aplikasi sebuah program banyak digunakan tabel, tabel untuk mempermudah pengguna dalam rangka menyimpan sebuah data sesuai yang diinginkan. Berikut adalah rincian rancangan database yang akan dirancang.

Nama database : db_sistemdesa

Jumlah tabel : 12 tabel

Adapun rancangan tabel tersebut adalah sebagai berikut:

1). Tb_Admin

Tb_Admin merupakan tabel yang menyimpan data admin digunakan untuk *login admin* pada sistem. Berikut ini spesifikasi dari tabel admin:

Tabel 3.5. Spesifikasi admin

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_Admin	<i>Int</i>	11	<i>Auto Increment (Primary Key)</i>
username	<i>Varchar</i>	30	Username
Password	<i>Varchar</i>	35	Password

2). *Tb_kematian*

Tb_kematian adalah tabel yang berisi data registrasi surat keterangan kematian. Berikut spesifikasi dari *tb_kematian*:

Tabel 3.6. Spesifikasi surat ket.kematian

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_kematian	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>varchar</i>	35	Nama
Nik	<i>Varchar</i>	20	Nomok induk kependudukan
Jenis_kelamin	<i>Varchar</i>	20	Jenis kelamin
Ttl	<i>Date/time</i>	-	Tempat/tanggal lahir
Agama	<i>Varchar</i>	20	Agama
Tanggal_meninggal	<i>Date</i>	-	Tanggal meninggal
Waktu	<i>Timestamp</i>	-	Waktu meninggal
Tempat	<i>Varchar</i>	35	Tempat meninggal
Penyebab	<i>Varchar</i>	35	Penyebab
Tgl_surat	<i>Date</i>	-	Tanggal surat

3). Tb_usaha

Tb_usaha adalah tabel yang berisi data registrasi surat keterangan usaha. Berikut spesifikasi dari tb_usaha :

Tabel 3.7. Spesifikasi surat ket.usaha

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_usaha	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>varchar</i>	50	Nama pemohon
Tanggal_lahir	<i>Date</i>	-	Tanggal lahir
Tempat_lahir	<i>varchar</i>	50	Tempat lahir
Usaha	<i>Varchar</i>	50	Nama usaha
Alamat	<i>Varchar</i>	35	Alamat
Nama_usaha	<i>Varchar</i>	35	Nama usaha
Jenis_usaha	<i>Varchar</i>	35	Jenis usaha
Tgl_usaha	<i>Timestamp</i>	-	Tanggal mulai usaha
Tgl_surat	<i>Date</i>	-	Tanggal surat
No_surat	<i>Varchar</i>	20	Nomor surat

4). Tb_domisili

Tb_domisili adalah tabel yang berisi data registrasi surat keterangan domisili. Berikut spesifikasi dari tabel tb_domisili:

Tabel 3.8. Spesifikasi Tabel surat ket.domisili

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_nama	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>Varchar</i>	50	Nama pemohon
Tempat_lahir	<i>Varchar</i>	35	Tempat lahir
Tgl_lahir	<i>Date</i>	-	Tanggal lahir
Jenis_kelamin	<i>Varchar</i>	35	Jenis kelamin
pekerjaan	<i>Varchar</i>	35	Pekerjaan
agama	<i>Varchar</i>	15	Agama
Alamat_sekarang	<i>Varchar</i>	35	Alamat tempat tinggal sekarang
Nik	<i>Varchar</i>	35	Nomor induk kependudukan
No_hp	<i>Varchar</i>	15	Nomor handphone
No_surat	<i>Varchar</i>	20	Nomor surat
Tgl_surat	<i>Date</i>	-	Tanggal surat

5). Tb_Penduduk

Tb_penduduk merupakan tabel yang menyimpan data penduduk yang tercatat dan diambil dari Kantor Badan Pusat Statistik kabupaten Pulang Pisau, data ini hanya sebatas jumlah penduduk yang menetap pada desa bukit rawi. Berikut spesifikasi dari tb_penduduk : .

Tabel 3.7. Spesifikasi Tabel penduduk

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_penduduk	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
jumlah	<i>Int</i>	50	Jumlah penduduk
Nama_desa	<i>Varchar</i>	30	Nama desa

6). Tb_pengumuman

Tb_Pengumuman merupakan tabel yang menyimpan data pengumuman dari pihak kantor desa dan ditampilkan di website.

Berikut spesifikasi dari tb_pengumuman :

Tabel 3.8. Spesifikasi Tabel pengumuman

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_pengumuman	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
pengumuman	<i>varchar</i>	150	pengumuman
keterangan	<i>Text</i>	-	Keterangan

7). Tb_album

Tb_album merupakan tabel yang menyimpan data foto dan album yang digunakan untuk menampilkan foto pada website.

Berikut spesifikasi dari tb_album:

Tabel 3.9. Spesifikasi Tabel album

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Id_album	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>Varchar</i>	30	nama
Upload_foto	<i>blob</i>	-	Upload foto
Tgl_input	<i>Date</i>	-	Tanggal input

8). Tb_pengguna admin

Tb_pengguna admin merupakan tabel yang berisi data registrasi tambah admin berikut spesifikasi dari tb_pengguna admin:

Tabel 3.10. Spesifikasi pengguna admin

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Id_admin	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>Varchar</i>	50	Nama pemohon
Jenis_kelamin	<i>Varchar</i>	35	Jenis kelamin
Password	<i>Varchar</i>	35	Password
Ulang_password	<i>Varchar</i>	35	Password
No_hp	<i>Varchar</i>	15	Nomor handphone
level	<i>varchar</i>	15	level
Upload_foto	<i>blob</i>	-	Upload foto

9). Tb_foto

Tb_foto merupakan tabel yang menyimpan data foto dan album yang digunakan untuk menampilkan foto pada website.

Berikut spesifikasi dari tb_album:

Tabel 3.11. Spesifikasi Tabel foto

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_foto	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
judul	<i>Varchar</i>	30	judul
Upload_foto	<i>blob</i>	-	Upload foto

10). Tb_download

Tb_dowload merupakan tabel yang menyimpan data tentang informasi yang dapat didownload di halaman website. berikut spesifikasi dari tabel download:

Tabel 3.12. Spesifikasi Tabel download

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
Id_dowload	<i>Int</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>Varchar</i>	30	Nama
Deskripsi	<i>Varchar</i>	50	Deskripsi
author	<i>Varchar</i>	50	author

11). Tb_web

Tb_web merupakan tabel yang registrasi tentang website berikut spesifikasi dari tabel web:

Tabel 3.13 . Spesifikasi Tabel web

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Id_web	<i>varchar</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
alamat	<i>varchar</i>	50	Alamat
email	<i>varchar</i>	25	email pengirim
No_hp	<i>Varchar</i>	15	Nomor handphone
Informasi	<i>varchar</i>	50	Informasi
Struktur_organisasi	<i>blob</i>	-	Upload foto

12). Tb_Pesan

Tb_Pesan merupakan tabel yang menyimpan data informasi tentang pesan yang dikirim oleh pengunjung untuk admin berikut spesifikasi dari tabel pesan:

Tabel 3.14 . Spesifikasi Tabel pesan

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Id_pesan	<i>varchar</i>	11	<i>Auto increment (Primary Key)</i>
Nama	<i>varchar</i>	50	nama pengirim
email	<i>varcahr</i>	25	email pengirim
Isi_pesan	<i>varcahr</i>	250	pesan pengirim

3.9 Jadwal Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian pada Kantor Desa Bukit Rawi dari bulan September-Desember . Peneliti mendapatkan data dengan cara wawancara dan dokumentasi, dimana peneliti melaksanakan penelitian secara offline dan peneliti bertemu langsung dengan narasumber di Kantor Desa Bukit Rawi dan juga peneliti melakukan penelitian secara online dimana peneliti dapat bertanya dan menerima data dan informasi melalui pesan singkat telephone.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmad Syukron, 2018, *Perencanaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong*. Jurnal Bianglala Informatika, Banyumas
- Al-Bahra, 2015. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Baru, Yogyakarta.
- Al Fatta, H., & Marco, R. (2015). *Analisis pengembangan dan perancangan sistem informasi akademik smart berbasis cloud computing pada sekolah menengah umum negeri (smun) di daerah istimewa yogyakarta*. Telematika, 8(2).
- Andalia, F. dan, Setiawan E.B., 2015. *Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang*. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA), Vol 4 Oktober. Hal: 93-98
- Aslah, Taufan Yusuf., Hans F. Wowor., dan Virginia Tulenan. 2017. *Perancangan Animasi 3D Objek Wisata Museum Budaya Watu Pinawetengan*. E-Journal Teknik Informatika. 11.
- Agus Saputra, 2018, *Panduan Praktis dan Jitu Menguasai Framework Codeigniter 3*, CV.Asfa Solution, Jawa barat,
- Betha Sidik, 2018. *Framework Codeigniter*, Informatika, Bandung
- Bowo, E., 2014. *Panduan Wajib Untuk Web Master*. JSAKOM. Yogyakarta
- Bunafit Nugroho, 2019, *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MYSQL*, Enerbit Gava Media, Yogyakarta
- Chindra Saputra, 2017, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang*. Jurnal Manajemen Sistem Informasi, Jambi
- Devie Firmansyah, 2017, *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Layanan Kependudukan Berbasis Website Dikelurahan Desa Cipagalo Bandung*. Bandung
- Dewa, M. a. W. A., 2017. *Analisis dan Pengembangan Sistem Self Services Terminal (SST) dengan Pendekatan PIECES pada STMIK Pradnya Paramita Malang*. vol. 9, no. 1, pp. 12–17, 2017 ed. Malang: s.n.
- Dwi Aviono, Ali Sadikin, dan Beni Irawan, 2021, *Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Tangkit Baru*, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi, Jambi.

Didin Agus Priyandi dan Endah Wiji Lestari, 2018, *Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Tanjungsari Kuntowinangun Kebumen Berbasis Desktop*, Jakarta.

Ending Triana, 2021. *Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pelayanan Publik Kantor Desa Cisaat Menggunakan Java Netbeans*. Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika. Jakarta Timur

Firhani, Muhammad. 2019. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Berobat Pasien Berbasis Web pada Apotik Medika Palangka Raya*. STMIK Palangkaraya. Palangka Raya.

Fathansyah, 2018. *Basis Data (Revisi II)*, Informatika Bandung, Bandung.

Hidayat, Wahyu, Anita B. Wandayana, Recha Fadriansyah.2016. “*Perancangan video Profile Sebagai Media Promosi Dan Informasi Di SMK Avicena Rajeg Tangerang*”, Jurnal CERITA Vol. 2 No.1 – February 2016.

Halim, Abdul. 2015. *Akuntansi Keuangan Lanjutan.Edisi Pertama*. Jakarta: Mitra Wacana Media

Hanafi, 2017. *Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan*. Volume 4 No. 2 ed. s.l.:Saintifika Islamica.

Irianto. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Kartu Tanda Mahasiswa Online di STMIK Royal Kisaran*. Jurnal Informatika , 22-42.

Munawar, 2018. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language)*. INFORMATIKA. Bandung.

Masrur Mulyadi. , 2016. *Pemerograman Web Dinamis Menggunakan Java Server Pages*. CV ANDI OFFSET. Yogyakarta.

Okta Srinandha Rifai, 2018. *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Surat Menyurat Dikantor Sumberdem Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang*, Malang

Romney, Marshall B., dan Paul John Steinbart. 2015. *Accounting Information System, 13th ed*. Pearson Education Limited, England.

Roma Efrianzd, Hendrawan dan, Akwan Sunato, 2019. *Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Kantor Kepala Desa Tanjung Putra*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi. Jambi

- Rosmalasari, dan, Kondar Siahaan, 2021. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Lurah Pematang Sujur*. Manajemen sistem Informasi . Jambi.
- Safitri, N. a. R. P., 2018. Safitri, Nadya, and Rully Pramudita Cause Effect Relationship Testing." *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*. Journal of Information System, I(13), pp. 101-110.
- Siregar, Sofyan. 2016. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sukamto. R. A., dan M. Shalahudin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung:Informatika.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas


**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
Jl. G. Otan No. 114 Telp. 0536/3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
email: stmik@stmik.ac.id - stmik@stmik.ac.id www.stmik.ac.id

SURAT TUGAS
No. STS/STMIK-C.1/AK/10221

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini:

- Nama : Hafiz Riyadi, M. Kom.

NIK : 198604042010103

Sebagai Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
- Nama : Fahry Yedibia, S. Kom., M.Ti.

NIK : 199206112019102

Sebagai Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Agustina Wulandari

NIM : C1857201038

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web

Bertaku s/d : 28 September 2022

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangkaraya, 28 September 2021

Ketua Program Studi
Sistem Informasi


M. Pd.
NIK 198805222011004

Tembusan :

- Ketua STMIK Palangkaraya
- Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
- Dosen Pembimbing yang bersangkutan
- Arsip Program studi Sistem Informasi

Lampiran 2. Surat ijin penelitian

 **SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Oban No. 114 - Telp. 0536-5224994 - Fax. 0536-5225010 Palangka Raya
Email: stmi@stmi-pk.ac.id - Website: www.stmi-pk.ac.id

Nomor : **SEP-STMIK/ST/PA/2021**
Lampiran :
Perihal : **Pemohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir**

Kepada
Yth. **Kepala Desa Bukit Rawi**
Jl. Nyai Hentar No. 285 RT. 04
Bukit rawi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (SI) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	: AGUSTINA WULANDARO
NIM	: C1857201038
Prodi (Jenjang)	: Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	: 2021/2022 (7)
Lama Penelitian	: 11 November 2021 s.d 11 Desember 2021
Tempat Penelitian	: Kantor Desa Bukit Rawi

Dengan judul Tugas Akhir:

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 11 November 2021


Suparno, M. Kom.
NIK. 196901041995105



Lampiran 3. Surat keterangan penelitian dari Kantor Desa Bukit Rawi


PEMERINTAH KABUPATEN PULANG PISAU
KECAMATAN KAHAYAN TENGAH
DESA BUKIT RAWI
Alamat : Jalan Rawa Hutan no. RT 04 Kode Pos 74862

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 NOMOR 470/ **354** /PD-BR/ISKP/ XI /2021

Yang bertanda tangan dibawah ini : Kepala Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau dengan ini menerangkan bahwa

- Nama	AGUSTINA WULANDARI
- Tempat / Tanggal Lahir	Bukit Rawi / 30 Agustus 2000
- Jenis Kelamin	Perempuan
- NIM	C1857201038
- Prodi (Jenjang)	Sistem Informasi (S1)
- Tahun Akad	2021/2022 VII (tujuh)
- Tempat Kuliah	STMIK Palangka Raya

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama tersebut diatas adalah benar telah melaksanakan kegiatan penelitian di Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah sesuai dengan Surat Ketua STMIK Palangka Raya Nomor : 662/STMIK-C1/AK/XI/2021 Perihal Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir Yang Tujuannya disampaikan Kepada Kepala Desa Bukit Rawi.

Adapun kegiatan penelitian sebagaimana dimaksud diatas dengan Judul "*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web*" mulai tanggal 11 November 2021 s/d 11 Desember 2021.

Demikian Surat Keterangan penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bukit Rawi
 Pada tanggal : 17 November 2021

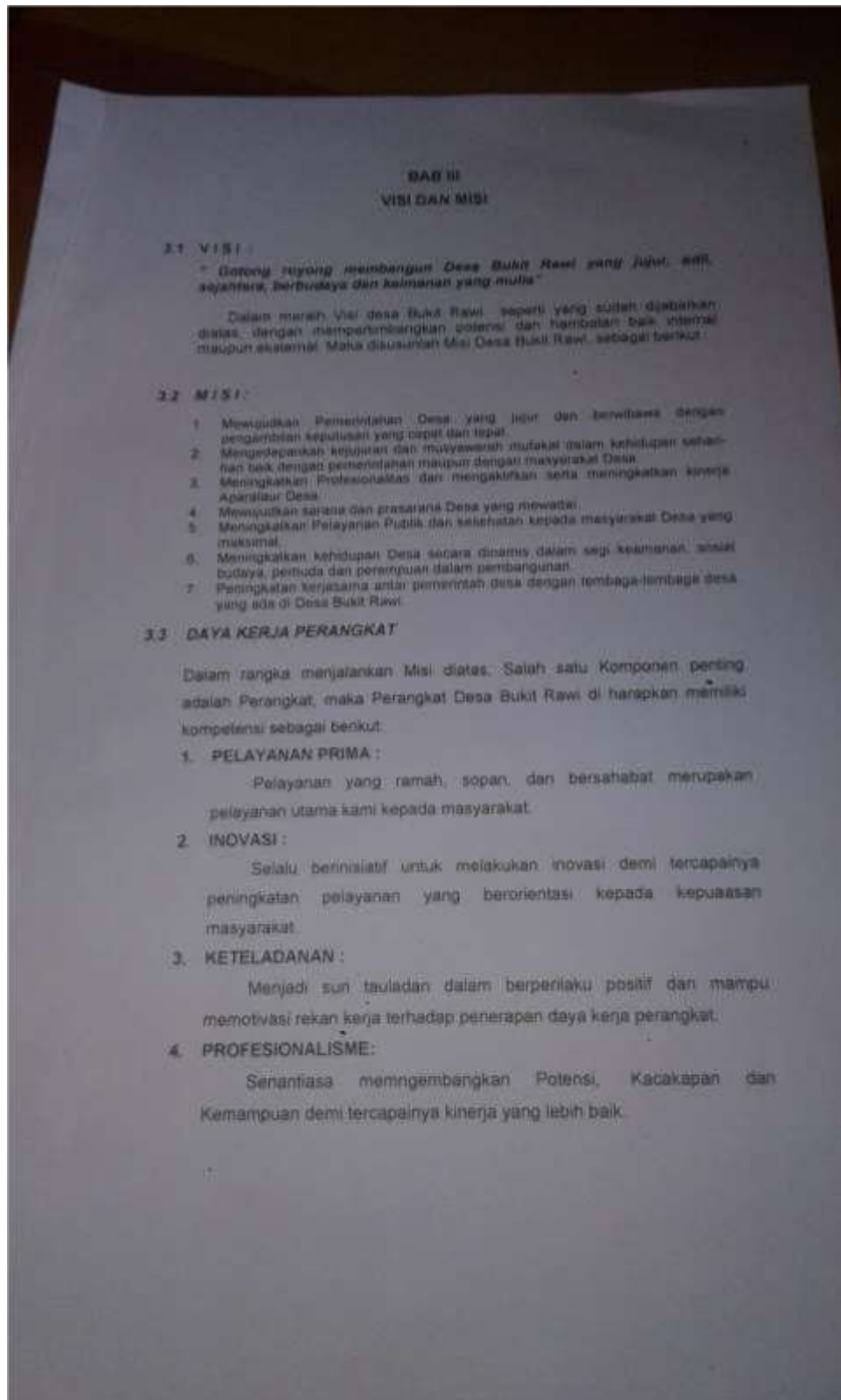
Kepala Desa Bukit Rawi,


 KILAT
 151 001 10765

Lampiran 4. Dokumentasi foto struktur organisasi Perangkat Desa Bukit Rawi



Lampiran 5. Dokumentasi foto visi dan misi Kantor Desa Bukit Rawi



Lampiran 6. Dokumentasi foto kegiatan wawancara

Lampiran 7. Dokumentasi foto Surat Keterangan Domisili

CAUTION



PEMERINTAH KABUPATEN PULANG PISAU
KECAMATAN KAHAYAN TENGAH
DESA BUKIT RAWI

Rumoh : Jalan Bukit Tengah No. RT 04 Desa Bukit Tengah

SURAT KETERANGAN DOMISILI
 NOMOR : 470 / PD-BUKITRAWI / 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau dengan ini menerangkan bahwa

- Nama :	_____
- Tempat / Tanggal Lahir :	_____
- Jenis Kelamin :	_____
- Pekerjaan :	_____
- Agama :	_____
- Alamat Sekarang :	Jl. _____

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama tersebut diatas benar berdomisili/bertempat tinggal sampai dengan sekarang menetap di Jalan _____ RT.... Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah.

Demikian Surat Keterangan Domisili ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Dikeluarkan di : Bukit Rawi
 Pada tanggal : _____ 2021

Kepala Desa Bukit Rawi,

KILAT
 NIAP. 161.001.10769

Lampiran 8. Dokumentasi foto Surat Keterangan Usaha

C. P. R. W. H.



PEMERINTAH KABUPATEN PULANG PISAU
KECAMATAN KAHAYAN TENGAH
DESA BUKIT RAWI

Alamat : Jalan Raya Hutan No. 1 RT 04 Kode Pos 74502

SURAT KETERANGAN USAHA
 NOMOR 910 / PD-BR / SKU / 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau dengan ini menerangkan bahwa

- Nama :
- Tempat / Tanggal Lahir :
- Pekerjaan :
- Agama :
- Nomor KTP :
- Alamat Sekarang :

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama tersebut diatas benar mempunyai Usaha di Jalan RT Desa Bukit Rawi Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau dengan keterangan sebagai berikut

Nama Usaha : ""

Jenis Usaha :

Mulai Usaha : Tahun hingga sekarang

Demikian Surat Keterangan Usaha ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Dikeluarkan di : Bukit Rawi
 Pada Tanggal : November 2021

Kepala Desa Bukit Rawi,

KILAT
 NIAP. 161.001.10769

Lampiran 9. Kartu kegiatan seminar


**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
 Jl. El. Oboe No. 114 Teluk. 0536-8229118 Fax. 0536-8236333 Palangkaraya
 Email: stmik@stmik.ac.id - website: www.stmik.ac.id

**KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL SKRIPSI**

Nama Mahasiswa: Agustina Alimandani
 NIM: 0821301031
 Jurusan: Sistem Informatika (Sistem Informatika)

No.	Tanggal	Judul	Mahasiswa Pengantar	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	22/01/2018	Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengisian Surat Izin Masuk Kantor Eksternal Berdasarkan Perantara Lokal Berbasis Android	Agustina Alimandani	- Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari	
2.	22/01/2018	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kasi Rada ke 6 Berdasarkan Data Berbasis Android	Ulfa Hidayat	- Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari	
3.	25/1/2018	Sistem Informasi Manajemen Gaji dan Pengeluaran Pegawai Berbasis Web	Wahyuni Lili	- Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari	
4.	1/4/2018	Analisis dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Berbasis Android	Maria Andini	- Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari	
5.	1/4/2018	Sistem Informasi Berbasis Web	Andhika	- Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari - Rini Dwi Lestari	

Keterangan:
 - (*) Coret yang tidak perlu
 - Harap kartu jangan sampai hilang.
 - digunakan sebagai syarat seminar
 - Minimal 3 (tiga) kali mengikuti seminar

Parangkaraya, _____
 Mahasiswa, _____
Agustina Alimandani

Lampiran 10. Kartu kegiatan konsultasi

(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Otan No 114 Telp. 0538-3225515 Fax. 0538-3239513 Palangkaraya
Email: kumuhmaja@stmi-pal.ac.id website: www.stmi-pal.ac.id

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa: Agustina Wihandani
NIM: 1652901038
No. Hp: _____
Prodi: _____
Tanggal Penugasan Akhir: _____
Judul Tugas Akhir: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Lawak Kabupaten Lab.

No	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Tema	Kembali		
	9/10-2021		Pembahasan skripsi awal tentang penelitian	
	23/10-2021		Pembahasan bab 2, bab 3 dan bab 4 tentang hasil penelitian	
	15/11-2021		Pembahasan bab 2	
	6/12-2021		Pembahasan bab 2 dan bab 3	
	11/12-2021		Pembahasan bab 2 dan bab 3 tentang data dan pembahasan data	
	14/12-2021		Pembahasan bab 3	
	17/12-2021		ACC	
	4/1/2022		ACC	

Menyetujui:

Dosen Pembimbing I, HARTI R. H. G. M. Kom

Dosen Pembimbing II, Fanoy Yedunia, S. Kom., M. T. I.

Daftar Pertanyaan Wawancara Kepada Kepala Desa Bukit Rawi

Tanggal Wawancara 17 November 2021

1. Apakah saya boleh melakukan Penelitian Tugas Akhir Di Kantor Desa Bukit Rawi pa ?

Jawaban: iya boleh, silahkan anda melakukan penelitian pada kantor desa sini.

2. Bagaimana ya pa proses alur jika masyarakat ingin mengajukan ataupun meminta surat keterangan domisili ataupun sejenis nya?

Jawaban : masyarakat datang ke kantor desa dan bertemu seketaris desa dan melapor untuk meminta pengajuan surat domisili, setelah itu masyarakat bisa menunggu beberapa hari dan Kembali lagi ke kantor desa untuk mengambilnya.

3. Kalo boleh tau untuk penyimpanan arsip surat ataupun penomor surat dan pembuatan surat dilakukan seperti apa ya pa ?

Jawaban : untuk penyimpanan arsip surat masih di simpan secara manual, di taroh di dalam map dan diletakan di lemari. Untuk penomoran surat masih ditulis tangan pada buku besar, dan untuk pembuatan surat ataupun laporan masih di ketik sendiri menggunakan Microsoft word dan excel untuk membuatnya.

4. Apakah hanya seketaris desa saja yang dapat mengeluarkan surat menyurat pa ?

Jawaban: iya harus melewati seketaris jika ingin meminta surat menyurat.

5. Apakah saya boleh meminta format surat ket domisili, ket ijin usaha, dan ket kematian pa?

Jawaban : boleh, silahkan anda meminta pada seketaris desa dan membawa surat ijin penelitian ?

6. Bagaimana ya pa cara kantor desa meyampaikan informasi kepada masyarakat mengenai kegiatan desa seperti rapat ataupun gotong royong ?

Jawaban : dengan menggunakan surat, dimana nanti para perangkat desa akan mengantar surat kepada para masyarakat ataupun dapat juga dengan menempelkannya pada mading yang tersedia di depan kantor desa.

7. Kalo boleh tau jumlah penduduk pada Desa Bukit Rawi berapa ya pa ?

Jawaban : untuk jumlah penduduk dapat anda lihat pada website badan pusat statistik pulang pisau di situ dapat anda lihat secara rinci.

8. Kalo boleh tau pa apa ya visi dan misi Desa Bukit Rawi ?

Jawaban : visi misi nya bisa anda liat dan baca nanti pada kertas yang seketaris saya kasih ke anda.

9. Kalo untuk jumlah perangkat desa yang bekerja pada kantor Desa Bukit Rawi ini ada berapa ya pa?

Jawaban : disini yang bekerja Bersama saya ada 11 orang yang terdiri dari 3 kasi 3 kaur, 1 clening service, 1 operator desa dan 1 staff dan juga ada 5 ketua RT. Nanti bisa anda minta nama-namanya dengan seketaris.

10. Kalo boleh tau kegiatan apa saja yang di lakukan pada kantor desa ini pa ?

Jawaban : kalo untuk dulu cukup banyak seperti rapat antar masyarakat, gotong royong Bersama , tapi sekarang kegiatan di desa agak dibatasin karena pandemi covid-19, yang jelas tiap bulan para perangkat desa selalu membagikan masker dan antiseptik kepada masyarakat. Dan melakukan penyuluhan mengenai pencegahan covid-19.

11. Apakah saya boleh melakukan dokumentasi foto pada kantor desa ini pa ?

Jawaban : silahkan, kalo mau kita foto Bersama.

Kepala Desa Bukit Rawi,

KILAT

NIAP. 161 001 10769