ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Starata - 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

NATHAN
NIM C1957201019
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Starata - 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

NATHAN
NIM C1957201019
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tagan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : NATHAN
Nim : C1957201019

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

Adalah hasil karya saya bukan duplikasi sebagai atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan .

Pernyataan ini di buat dengan sebenar-benarnya secara standar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir atau karya ilmiah yang sudah ada.

Palangka Raya,24 Juni 2023
Yang Membuat Peryataan ,



NATHAN

PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

Tugas Akhir Ini Telah Disetujui Untuk Diujikan

Pembimbing I,

Rosmiati, M.Kom.
NIK. 197810102005003

Pembimbing II,

H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
NIK. 198111272010107

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M. Kom
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah Diuji, Dinilai, dan Disahkan
Oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 24 Juni 2023

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir:

1. Hafiz Riyadli, M. Kom.
   Ketua

2. Ferdiyani Haris, M.Kom.
   Sekretaris

3. Susi Hendartie, M.Kom.
   Anggota

4. Rosmiati, M.kom.
   Anggota

5. H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Apakah Engkau Pernah Berhasil Atau Gagal, Belajar Dari Pengalaman Adalah Bagian Dari Hidup.“ - Yagi Toshinori

Kupersembahkan untuk :

- Bapak dan ibu tercinta, terimakasih yang sebesar besarnya atas segala doa, nasehat, serta dukungan yang berikan untukku hingga sampai titik ini berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.
- Teruntuk Tante Renca tersayang, Terimakasih atas segala nasehat ajaran serta bantuan yang Tante berikan untukku selama ini akhirnya aku bisa menyelesaikan kuliahku dengan baik.
- Terima kasih juga teruntuk para sahabat yang slalu memberikan support serta semangat dan waktu untukku dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Serta terima kasih kepada diriku sendiri akhir bisa berhasil melawan rasa malas dan tetap kuat dan semangat untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

INTISARI

Nathan, C1857201019, 2023. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web,* Pembimbing I Rosmiati, M.kom., Pembimbing II H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.

Kantor Desa Buhut Jaya adalah sebuah instansi pemerintahan tingkat desa yang menyediakan layanan administrasi kependudukan untuk masyarakat. Saat ini, sistem informasi pelayanan administrasi di kantor tersebut masih bersifat manual dan belum terkomputerisasi, yang mengakibatkan kesulitan dalam pembuatan laporan dan surat secara efisien. Oleh karena itu, penulis ingin merancang sebuah sistem informasi berbasis web untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi pelayanan masyarakat di Kantor Desa Buhut Jaya.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *(Research and Development)*. Desain penelitian menggunakan metode *System Development Life Cycle*. Metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, studi literature, kuesioner, dan dokumentasi. Metode yang digunakan untuk menganalisis dan merancang sistem informasi ini adalah *performance, information, economic, control, efficiency, services (*PIECES), *unified modelling language* (UML) dan desain antarmuka menggunakan *Balsamiq Mockups* dan *Star UML*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi Administrasi pada kantor Desa Buhut Jaya berbasis web. Berdasarkan hasil perhitungan kuisoner menggukan metode *skala likert*, dengan 6 pernyataan yang diajukan kepada 50 responden dapat disimpulkan bahwa rancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web sudah layak, karena memperoleh nilai interpretasi sebesar 72% dengan total skor keseluruhan yaitu 1.297

Kata kunci : Analisis Dan Perancangan, Sistem Informasi, Administrasi, Desa Buhut Jaya, *Web.*

ABSTRACT

Nathan, C1957201019, 2023. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web*, *Supervisor* I Rosmiati, M.kom., *Supervisor* II H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.

The village office of Buhut Jaya is a local government institution that provides population administration services to the community. Currently, the administration service information system at the office is still manual and not computerized, resulting in difficulties in efficiently creating reports and letters. Therefore, the author intends to design a web-based information system to improve the quality of administration services provided to the community at the village office of Buhut Jaya.

The type of research used is Research and Development. The research design uses the System Development Life Cycle method. The data collection methods are observation, interviews, literature study, questionnaires, and documentation. The method used to analyze and design this information system is PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Services), Unified Modeling Language (UML), and interface design using Balsamiq Mockups and Star UML.

This research resulted in a web-based information system design at the Buhut Jaya Village office. Based on the results of the questionnaire calculation using the Likert scale method, with 6 statements submitted to 50 respondents, it can be concluded that the Web-Based Information System design at the Buhut Jaya Village Office is feasible because it obtains an interpretation value of 72% with a total overall score of 1.297

Keywords*: Analysis and Design, Information Systems, Administration, Buhut Jaya Village, Web.*

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya, sayayang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Nathan
NIM	: C1957201019
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah TinggiManajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non- exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangka Raya
Pada tanggal : 24 Juni 2023

Yang menyatakan



(NATHAN)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya sehngga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul " Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web" dapat diselesaikan sesuai rencana.

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

1. Suparno, M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Herman, selaku Kepala Desa Buhut Jaya yang telah mengijinkan penulis melakukan penelitian.
3. Rosmiati, M.kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam perancangan dan pembuatan Tugas Akhir.
4. H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penyusunan penulisan Tugas Akhir.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi selama penyusunan 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 2019 yang selalu mendukung dalam penyusunanTugas Akhir ini.

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

Palangka Raya, 24 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ….....ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....v
INTISARI.....vi
ABSTRCT.....vii
HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....iii
KATA PENGANTAR.....ix
DAFTAR ISI.….....xii
DAFTAR TABEL…….....xiii
DAFTAR GAMBAR…….....xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....xvi
BAB I PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang Masalah.....1
1.2 Rumusan Masalah.....3
1.3 Batasan Masalah.....4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....5
1.5 Sistematika Penulisan.....6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....8
2.1 Kajian Teori.....8
2.2. Penelitian yang Relevan.....23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....28
3.1 Tinjauan Umum.....28
3.2 Jenis Penelitian.....30
3.3 Desain Penelitian.....31
3.4 Instrumen Penelitian.....33
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data.....38
3.6 Analisis Kebutuhan.....42
3.7 Desain Sistem.....46
3.8 Jadwal Penelitian.....92
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....94
4.1 Hasil.....94
4.2 Pembahasan.....95

BAB V PENUTUP.....122
5.1 Kesimpulan.....122
5.2 Saran.....123
DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....13
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....15
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram 16
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram 18
Tabel 2.5 Kajian Penelitian Yang Relevan.....24
Tabel 3.1 Data jumlah penduduk.....29
Tabel 3.2 Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif Dan Negatif.....36
Tabel 3.3 Analisis Pieces Untuk Sistem Lama Dan Baru.....39
Tabel 3.4 Spesifikasi Admin.....73
Tabel 3.5 Spesifikasi Surat Keterangan. Kematian 74
Tabel 3.6 Spesifikasi Surat Keterangan. Usaha 75
Tabel 3.7 Spesifikasi Tabel Surat Keterangan Domisili 76
Tabel 3.8 Spesifikasi Tabel Penduduk 76
Tabel 3.9 Spesifikasi Tabel Pengumuman 77
Tabel 3.10 Spesifikasi Pengguna Admin 77
Tabel 3.11 Spesifikasi Tabel Galeri 78
Tabel 3.12 Tabel Jadwal Penelitian……...93
Tabel 4.1 Daftar Poin Yang Diajukan……113
Tabel 4.2 Daftar Poin Penilaian……..114
Tabel 4.3 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability* 1……..114
Tabel 4.4 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 2*……..115
Tabel 4.5 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 3*……..115
Tabel 4.6 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 4*……..116
Tabel 4.7 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 5*……..117
Tabel 4.7 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 6*……..117
Tabel 4.3 Skor Hasil……...119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 struktur organisasi perangkat Desa Buhut Jaya 28
Gambar 3.2 langkah-langkah penelitian R&D 31
Gambar 3.3 *Usa case* sistem yang dirancang 47
Gambar 3.4 *Activity Diagram* Login *admin* 48
Gambar 3.5 *Activity Diagram Kelola* Pengguna 49
Gambar *3*.6 *Activity Diagram* Kelola Pengumuman 50
Gambar *3*.7 *Activity Diagram* Kelola Galeri 51
Gambar 3.8 *Activity Diagram* Kelola Surat 52
Gambar *3*.9 *Activity Diagram* Kelola Data Penduduk 53
Gambar *3*.10 *Activity Diagram* melihat informasi (pengunjung) 54
Gambar 3.11 *Activity Diagram* surat keterangn usaha (pengunjung) 55
Gambar 3.12 *Activity Diagram* surat keterangn domisili (pengunjung) 56
Gambar 3.13 *Activity Diagram* surat keterangn kematian (pengunjung) 57
Gambar *3*.14 *Sequence Diagram Login Admin* 59
Gambar 3.16 *Sequence Diagram Kelola Pengumuman Admin* 60
Gambar *3*.17 *Sequence Diagram Kelola Galeri* 61
Gambar *3*.18 *Sequence Diagram Kelola Surat* 62
Gambar *3*.19 *Sequence Diagram Kelola* Laporan Surat 63
Gambar *3*.20 *Sequence Diagram Kelola Data Penduduk* 64
Gambar *3*.21 *Sequence Diagram* Melihat Web (Pengunjung) 65
Gambar *3*.22 *Sequence Diagram* Melihat pengumuman (Pengunjung) 66
Gambar *3*.23 *Sequence Diagram* surat ket domisili (Pengunjung) 67
Gambar *3*.24 *Sequence Diagram* surat ket usaha (Pengunjung) 68
Gambar *3*.25 *Sequence Diagram* surat ket kematian (Pengunjung) 69
Gambar 3.26 *Sequence Diagram* melihat informasi 70
Gambar 3.27 Class diagram Kantor Desa Buhut Jaya 71
Gambar 3.28 Flowchart diagram kantor Desa Buhut Jaya 72
Gambar 3.29 Rancangan Desain Tampilan Antar Muka 79
Gambar 3.30 Rancangan Desain *Teknis Input Surat Domisili* 80
Gambar 3.31 Rancangan desain teknis *input surat ket. Usaha* 80
Gambar 3.32 Rancangan desain teknis *input surat ket. Kematian* 81
Gambar 3.33 Rancang desain *login admin* 82
Gambar 3.34 Rancangan Desain Visi misi 82
Gambar 3.35 Rancangan Desain Struktur Organisasi 83
Gambar 3.36 Rancangan Desain *pengumuman Website* 83
Gambar 3.37 Rancangan Desain *Dashboard admin1* 84
Gambar 3.38 Rancangan Desain *Dashboard admin2* 84
Gambar 3.39 Rancangan Desain data jumlah penduduk 85
Gambar 3.40 Rancangan Desain Halaman Surat Keterangan Domisili 86
Gambar 3.41 Rancangan Desain Cetak Surat Keterangan Domisili 86
Gambar 3.42 Rancangan Desain Halaman Surat Keterangan Usaha 87
Gambar 3.43 Rancangan Desain Cetak Surat Keterangan usaha 87
Gambar 3.44 Rancangan Desain Halaman Surat Keterangan kematian 88
Gambar 3.45 Rancangan Desain Cetak Surat Keterangan kematian 88
Gambar 3.46 Rancangan Desain Halaman geleri album 89
Gambar 3.47 Rancangan Desain Halaman pengumuman 89

Gambar 3.48 Rancangan Desain Halaman pengguna admin 90
Gambar 3.49 Rancangan Desain Halaman tambah pengguna admin 91
Gambar 4.1 Beranda *Website* (Pengunjung) 96
Gambar 4.2 Struktur Organisasi (Pengunjung) 97
Gambar 4.3 Visi Dan Misi (Pengunjung) 97
Gambar 4.4 Surat Keterangan Domisisli (Pengunjung) 98
Gambar 4.5 Surat Keterangan Izin Usaha (Pengunjung) 99
Gambar 4.6 Surat Keterangan Kematian (Pengunjung) 99
Gambar 4.7 Data Jumlah Penduduk (Pengunjung) 100
Gambar 4.8 Pengumuman (Pengunjung) 100
Gambar 4.9 *Login* Admin (Admin) 101
Gambar 4.10 Beranda Admin 1 (Admin) 102
Gambar 4.11 Beranda Admin 2 (Admin) 102
Gambar 4.12 Pengguna Admin (Admin) 103
Gambar 4.13 Tambah Pengguna (Admin) 104
Gambar 4.14 Data Penduduk (Admin) 104
Gambar 4.15 Tambah Penduduk (Admin) 104
Gambar 4.16 Halaman Surat Keterangan Domisili (Admin) 105
Gambar 4.17 Cetak Surat Keterangan Domisili (Admin) 105
Gambar 4.18 Tambah Surat Keterangan Domisili (Admin) 106
Gambar 4.19 Halaman Surat Keterangan Usaha (Admin) 107
Gambar 4.20 Cetak Surat Keterangan Usaha (Admin) 107
Gambar 4.21 Tambah Surat Keterangan Usaha (Admin) 108
Gambar 4.22 Halaman Surat Keterangan Kematian (Admin) 109
Gambar 4.23 Cetak Surat Keterangan Kematian (Admin) 109
Gambar 4.24 Tambah Surat Keterangan Kematian (Admin) 110
Gambar 4.25 Galeri Photo (Admin) 110
Gambar 4.26 Tambah Foto (Admin) 111
Gambar 4.27 Pengumuman (Admin) 111
Gambar 4.28 Tambah Pengumuman (Admin) 112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian
Lampiran 2. Surat Keterangan Ijin Penelitian Dari Kantor Desa Buhut Jaya
Lampiran 3. Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Proposal Tugas Akhir
Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Tugas Akhir
Lampiran 6. Dokumentasi Surat Keterangan Domisili
Lampiran 7. Dokumentasi Surat Keterangan Usaha
Lampiran 8. Dokumentasi Surat Keterangan Kematian
Lampiran 9. Dokumentasi Menerima Surat Penelitian Dari Kades Desa Buhut Jaya
Lampiran 10. Dokumentasi Sruktur Organisasi Kantor Desa Buhut Jaya
Lampiran 11. Dokumentasi Bangunan Kantor Desa
Lampiran 12. Foto Bersama Sekretaris Desa Buhut Jaya
Lampiran 13. Dekomentasi Foto Selama Kegiatan Penelitian
Lampiran 14. Daftar Pertanyaan Wawancara Kepada Sekretaris Desa Buhut Jaya
Lampiran 14. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir
Lampiran 14. Kartu Kegiatan Seminar Proposal Tugas Akhir

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembangnya zaman, teknologi dalam bidang informasi telah menjadi aspek penting dalam kehidupan manusia baik di bidang Pendidikan, pemerintahan, ekonomi dan bidang lainnya. Hal ini disebabkan dari kemudahan yang didapatkan oleh masyarakat dalam menjalankan kehidupannya menjadikan peran teknologi tidak sebagai kebutuhan tersier saja namun sebagai kebutuhan primer juga. Salah satunya untuk meningkatkan mutu pelayanan yang interaktif khususnya pada instansi pemerintahan.

Kantor Desa Buhut Jaya merupakan instansi pemerintahan tingkat desa yang digunakan sebagai tempat pelayanan administrasi kependudukan. Sistem informasi pelayanan administrasi pada Kantor Desa Buhut Jaya yang berjalan saat ini belum memiliki sistem terkomputerisasi yang terintregrasi.

Sering kali dalam melakukan pencarian data penduduk hanya dilakukan secara konvensional ditulis dalam arsip buku besar sehingga dalam mencari data penduduk membutuhkan waktu yang lama dan perlu membongkar lemari arsip terlebih dahulu. Dalam pengetikan surat menyurat seperti mengetik surat domisili, surat keterangan kematian, surat keterangan usaha, hanya di ketik menggunakan aplikasi perkantoran pada umumnya, sehingga diperlukannya sebuah sistem informasi yang dapat digunakan dan diakses dimana saja oleh aparat desa dalam mengeluarkan surat dan mencari data penduduk secara cepat menggunakan website tanpa harus membuka arsip buku besar terlebih dulu.

Adapun salah satu faktor penting dalam sebuah instansi pemerintahan adalah pengolahan data informasi penduduk dan administrasi penduduk Pelayanan administrasi merupakan hal penting dalam instansi pemerintahan desa, karena dapat membantu penduduk untuk memenuhi kebutuhan administrasi kependudukan. Pada kasus yang terjadi di Kantor Desa Buhut Jaya administrasi pelayanan masih konvensional, seringkali mengalami masalah dalam pencarian data penduduk. pembuatan surat dan laporan surat sudah terkomputerisasi menggunakan perangkat lunak untuk mengetik, hanya saja jika Aparat desa yang bersangkutan tidak ada di tempat maka hal itu akan membuat proses pelayanan pembuatan surat akan memakan waktu yang cukup lama.

Selain itu proses pengajuan pembuatan surat penduduk harus dihadapkan dengan sejumlah prosedur yang rumit dimana penduduk diharuskan membawa persyaratan untuk proses pengajuan dan tidak semua penduduk mengetahui persyaratan apa saja yang harus dipenuhi dengan adanya penerapan sistem informasi dan teknologi yang baik dan benar maka akan membantu aparat yang ada Di Kantor Desa Buhut Jaya untuk melakukan pembuatan laporan dan pelayanan administrasi yang cepat dan tepat sehingga pendudukpun tidak membutuhkan waktu lama dalam proses pembuatannya dan akan meminimalkan kesalahan yang mungkin akan terjadi.

Sehubung dengan adanya masalah yang terjadi pada Kantor Desa Buhut Jaya Kecamatan Kapuas Tengah Kabupaten kapuas Provinsi Kalimantan Tengah, Peneliti tertarik untuk merancang sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan bagi aparat desa dalam melayani 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 Buhut Jaya. Maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **"Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi administasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web".**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka peneliti dapat mengambil suatu rumusan yaitu "Bagaimana Menganalisis Dan Merancang Sistem Informasi Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web Untuk Memudahkan Pelayanan Kepada Masyarakat ?".

1.3 Batasan Masalah

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

a. Penelitian ini dilakukan Pada Kantor Desa Buhut Jaya hanya dibuat sampai pada tahap analisis dan perancangan.
b. Data yang disajikan dalam analisis dan perancangan sistem informasi ini yaitu meliputi profil desa yang terdiri visi dan misi, susunan perangkat desa, data penduduk, pelayanan surat keterangan domisili, pelayanan surat keterangan kematian, pelayanan surat keterangan usaha, *pop up link* menuju aplikasi untuk mengirim pesan dan pengumuman kepada penduduk Desa Buhut Jaya.
c. Metode analisis dalam penelitian ini ialah analisis PIECES *(Performance, information, Economy, Control, Eficiency, and Services).*
d. Pembuatan rancangan sistem informasi ini menggunakan Balsamiq Mockups dan Star UML.
e. Hasil dari penelitian ini menghasilkan dokumen rancangan pengajuan surat keterangan usaha, surat keterangan kematian, surat keterangan domisili, informasi jumlah penduduk, dan visi misi kantor desa.
f. Dalam penelitian ini aktor yang berperan adalah :
    1) Kepala desa sebagai admin 2
    2) Sekretaris desa sebagai admin 1
    3) Masyarakat sebagai user

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan penulisian ini Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti dapat mengambil suatu rumusan yaitu Menganalisis Dan Merancang Sistem Informasi Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web Untuk Memudahkan Pelayanan Kepada Masyarakat Desa Buhut Jaya

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

a. Kantor Desa Buhut Jaya

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

b. 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 Buhut Jaya.

c. 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 P alangkaraya.

d. 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 atauliterature bagi peneliti 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 umumdari tugas akhir ini yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan 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 membahasan temuan-temuan yang ditemukan serta memberikan solusinya.

BAB V : PENUTUP

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

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Pada bab ini, peneliti akan menguraikan dasar-dasar tentang teori yang berhubungan dengan topik penelitian, permodelan dan perangkat lunak yang digunakan :

2.1.1. Teori yang berkaitan dengan topik penelitian

a. Analisis

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

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

Menurut Muslihudin dan Oktafianto (2016) Analisis merupakan tahapan awal dalam pengembangan sistem dan merupakan tahap fundamental yang sangat menentukan kualitas sistem informasi yang dikembangkan.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan sebuah proses untuk tahapan awal dalam pengembangan sistem dengan maksud untuk mengidentiikasi dan mengevaluasi

permasalaha-permasalahan, kesempatan- kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan.

b. Perancangan

Menurut Rusdi (2021) perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru.

Menurut Syafarina (2018) perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau peraturan dari beberapa eleman 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 digunkan untuk menunjukan urutan-urutan dari sistem.

Berdasarkan definisi diatas, dapat di simpulkan bahwa perancangan adalah proses merancang dan mendesain suatu sistem untuk menentukan suatu gagasan atau ide dalam bentuk yang teratur.

c. Sistem

Sistem menurut Maulina dan Junaedi (2022) Sistem adalah suatu jaringan kerja yang saling berhubungan yang diorganisasikan untuk melakukan aktivitas dan mencapai tujuan tertentu.

Sistem Menurut Hasugian (2019) 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.

Berdasarkan definisi diatas, Dapat di simpulkan 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 sehingga dapat mencapai tujuan dari sistem itu sendiri.

d. Informasi

Menurut Mulyati (2018) Informasi adalah sebuah nilai, arti atau manfaat yang dihasilkan dari proses pengolahan berbagai sumber data.

Menurut Trimahardhika dan Sutinah (2017) informasi merupakan suatu data yang telah diolah, diklasifikasikan dan diinterprestasikan serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan definisi diatas, Dapat di simpulkan bahwa pengertian dari informasi adalah data yang diolah agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penggunanya.

e. Sistem Informasi

Menurut Novitasari (2021), Sistem informasi dapat diartikan sebagai sistem yang menghasilkan output berupa informasi yang berguna bagi tingkatan manajemen.

Menurut Mulyawan dan Rosadi (2019), 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, dapat disimpulkan bahwa pengertian dari sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling terhubung yang berguna untuk mengumpul dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi.

f. Administrasi

Menurut Eviana (2017) Administrasi adalah pembinaan organisasi dan kegiatan dengan penyelenggaraan kebijakan untuk mencapai tujuan.

Menurut Alemina Kacaribu (2020) Administrasi berasal dari kata yunani, yaitu administrare yang berarti melayani, membantu, sehingga administrasi dapat diartikan melayani dengan baik.

Berdasarkan definisi di atas, dapat di simpulkan bahwa pengertian dari administrasi adalah sebuah proses kerja sama antar sesama manusia dalam mencapai tujuan tertentu, yang meliputi kegiatan berupa menerima, mencatat, mengolah, mengadakan ,mengirim, menyimpan.

g. Kantor

Kantor adalah sebuah tempat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan ataupun usaha. Arti kantor secara dinamis yaitu merupakan proses-proses dalam penyelenggaraan kegiatan seperti pengumpulan, pencatatan, pengolahan, penyimpanan maupun pendistribusian data.

h. Website

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

Menurut Jing (2019) Halaman web memberikan fungsi sebagai penyajian informasi dalam sistem web yang berubah-ubah Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian dari web adalah suatu sumber daya internet sebagai penyaji informasi dalam sebuah sistem.

2.1.2. Permodelan yang digunakan

a. Unified Modeling Language (UML)

Menurut Ulum dan Azizah (2021) menjelaskan bahwa “UML (Unified Modeling Language) adalah salah satu alat bantu yangsangat handal didunia pengembangan sistem yang berorientasi objek”

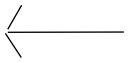
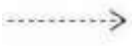
Hal ini disebabkan karena *UML* menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) danmengkomunikasi rancnagan mereka dengan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

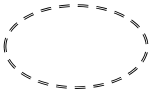
UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming (OOP)* dengan beberapa diagram utuk memodelkan gambaran aplikasi yang dikembangkan. *UML* memiliki beberapa diagram grafis yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda terhadap sistem dalam proses analisi atau rekayasa *UML* yaitu sebagai berikut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

1) Use Case Diagram

Menurut Simatupang and Sianturi (2019) *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
	*Actor*	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*
--------- >	*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri(independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri .
	*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
	*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara eksplisit.

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	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 prilaku 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.

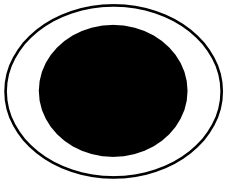
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2019:155)

2) Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2019), *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
	Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka salingberinteraksi satu samalain
	InitialNode	Bagaimana objek di bentuk dan di hancurkan
	Action	*State d*ari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	ForkNode	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
	Activital Final Node	Bagaiman objek dibentuk dandihancurkan

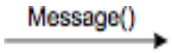
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2019:161)

3) Sequence Diagram

Menurut (Munawar, 2019) adalah grafik dua dimensi dimana obyek ditunjukan dalam dimensi horizontal, sedangkan *lifeline* ditunjukan dalam dimensi vertikal.

Tabel 2.3 Simbol *Sequence Diagram*

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

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	message	Spesifikasi dari Komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tetang aktivitas yangterjadi
	Actor	Digunakan untuk menggambarka user / pengguna
	boundary	Digunakan untuk menggambarkan sebuah form
	Control Class	Digunakan untuk menghubungk boundary dengan tebal
	Entity Class	Digunakan untuk menggambarka hubungan kegiatan yang akan dilakukan

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2019:165)

4) Class Diagram

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

Tabel 2.4 Simbol *Class Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	*package*	*Package* merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas.
	Kelas	Kelas pada struktur sistem,tiap kelas meiliki nama, *attribut*, dan *operation* atau *Method*
	Antarmuka/ *interface*	Sama sepert konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.
	Asosiasi	Relasi antar kelas Dengan pengertian umum

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Asosiasi berarah	Relasi antar kelas dengan pengertian kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
	Generalisasi	Relasi antar kelas degan pengerian *generalisasi spesialisai* (umum khusus)
	Kebergantugan	Relasi antar kelas dengan pengertian kebergantungan antar kelas.

Sumber : Sugiarti (2018:37)

b. 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 (*Performance, Information, Economy, Control, Effeciency,Service*). Desain sistem informasi definisi dari PIECES adalah:

Menurut Mumpuni dan Dewa (2017) 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, Eficiency 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 ditemukanbeberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama. Dalam menganalisis sebuah sistem biasanya akandilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja,informasi, ekonomi, keamanan aplikasi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Effeciency,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 peningkatanterhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kecurangan yang akan terjadi.

5) *Effeicency* (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.

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.

2.2 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 relevanyang 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 pendukung judul serta fakta- fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah berhasil dihimpun.

Tabel 2.5 Kajian Penelitian yang Relevan.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	2	3	4
1.	Rosmalasari dan Kondar Siahaan/2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor LurahPematang Sulur	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.
2.	Chindra Saputra/2017	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang ini hanya berfokus pada administrasi dalam mengelola data penduduk, surat keterangan serta pelaporan yang data basenya terpusat, 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	Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Layanan kependudukan Berbasis Website Dikelurahan Desa Cipagalo Bandung ini hanya berfokus pada pembuatan surat keterangan domisili.
4.	Febri Haswan/2018	Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming	Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web ini menggunakan Metodologi OOAD (Object Oriented Analysis and Design), Hanya sampai pada tahapan perancangan tidak membangun aplikasi.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	2	3	4
5.	Akhmad Syukron/2018	Perencanaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong	Perencanaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong berfokus pada pembuatan Laporan penduduk, hanya sampai pada Tahap perancangan tidak membangun.
6.	Okta Srinandha Rifai/2018	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Surat Menyurat Dikantor Desa Sumberdem	Perancangan SistemInformasiPengelolaanAdministrasi Surat MenyuratDikantor Desa Sumberdem Kecamatan wonosari Kabupaten Malang Berbasis Dekstop berfokus pada surat keterangan tidak mampu, surat keterangan umum, suratketerangan kehilangan, surat keterangan SKCK.
7.	Didin Agus Priyandi Dan Endah Wiji Lestari/2018	Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat Pada kantor Desa Tanjungsari Kuntowinangun Kebumen BerbasisDesktop	Perancangan sistem informasi pelayanan surat menyurat pada Kantor desatanjungsari kuntowinangunm kebumen berbasis desktop berfokus pada pembuatan surat keterangan dan datapenduduk, hanya sampai pada tahap perancangan
8.	Ending Triana/2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pelayanan Publik Kantor Desa Cisaat Menggunakan Java Netbeans	Analisis DanPerancangan SistemAdministrasi Pelayanan Publik Kantor Desa Cisaat menggunakan java Netbeans berfokus Pada surat permohonan pembuatan E-KTP,kartu keluarga, surat keterangan kelahiran, surat pengantar permohonan SKCK.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	2	3	4
9.	Roma Efrianzd, Hendrawan, dan Akwan Sunoto/2019	Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada KantorKepala Desa Tanjung Putra	Perancangan Sistem Informasi kependudukan Kependudukan Pada Kantor Kepala Desa Tanjung Putra berfokus pada pendataan penduduk, dan hanya sampai pada tahap perancangan..
10.	Dwi Aviono, Ali Sadikin,Dan Beni Irawan /2021	Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor DesaTangkit Baru	Perancangan sistem informasi administrasi kependudukan pada kantor desa tangkit baru berfokus pada pengolahan penduduk, hanya sampai pada tahap perancangan tidak membangun sistem data

Jadi, kesimpulan yang dapat di ambil dari beberapa penelitian yang relavan di atas adalah penelitian yang peneliti buat mengenai “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya 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 Administrasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya, 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 Buhut Jaya sebagai bahan refrensi dalam membangun sistem

BAB III

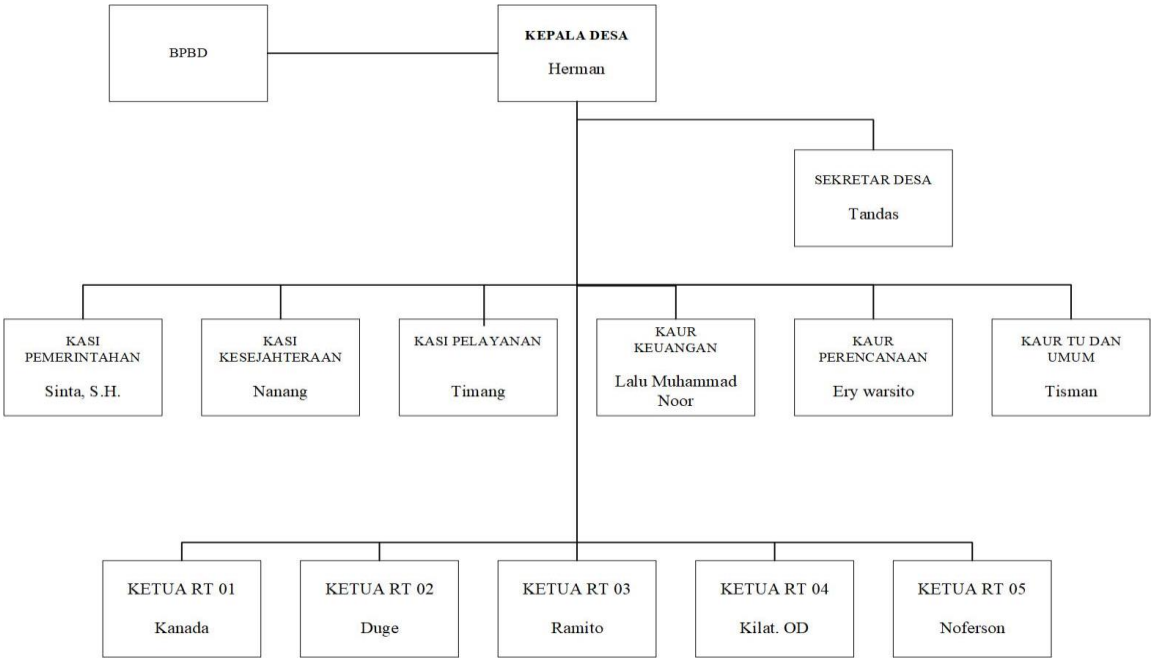
METODE PENELITIAN

3.1 Tinjauan umum

Kantor Desa Buhut Jaya merupakan instansi pemerintahan tingkat desa sebagai tempat pelayanan administrasi dan kependudukan. Kantor Desa Buhut Jaya bertempat di Jl. Trans buhut Desa Buhut Jaya Kec. Kapuas tengah kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah.

Sistem informasi pelayanan administrasi pada Kantor Desa Buhut Jaya yang berjalan saat ini sudah terkomputerisasi hanya saja belum memiliki sistem informasi terintegrasi Dimana masih dilakukan secara konvensional.

Berikut struktur organisasi pada kantor desa Buhut Jaya pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 struktur organisasi perangkat Desa Buhut Jaya

Sumber : Sekretaris Desa Buhut Jaya (2022)

3.1.1. Visi Dan Misi Perangkat Desa Buhut Jaya

a. Visi

Mewujudkan Masyarakat Yang Mandiri, Berwibawa dan Sejahtera Mengutamakan Persatuan dan Kesatuan.

b. Misi

1) Meningkatkan Pelayanan Kepada Masyarakat.
2) Menjalin Kerjasama Yang Baik Terhadap Semua Aparat.
3) Membantu Pemerintah Daerah Merealisasikan Programnya Khususnya Dibidang Pertanian, Pembangunan, Perkebunan, dan Perikanan.
4) Terwujudnya Aparatur Pemerintahan Desa Yang Berkualitas dan Bertanggung Jawab Melalui Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM).

3.1.2. Data Penduduk Desa Buhut Jaya

Dibawah ini akan dijelaskan mengenai jumlah penduduk menurut jenis kelamin berdasarkan hasil dari data penduduk pada tahun 2021 yang di berikan oleh Aparan Desa Kantor Buhut Jaya.

Tabel 3.1 Data jumlah penduduk

NO	NO. RT	JUMLAH KK	JUMLAH JIWA			KETERANGAN
			L	P	L/P	
1	I	29	57	48	105	Pendataan Penduduk Tahun 2021
2	II	46	81	87	168	
3	III	71	105	131	236	
4	IV	185	302	322	624	
5	V	51	87	78	165	
6	**JUMLAH**	**382**	**632**	**666**	**1298**	

Sumber : Sekretaris Desa Buhut Jaya (2022)

3.2 Jenis Penelitian

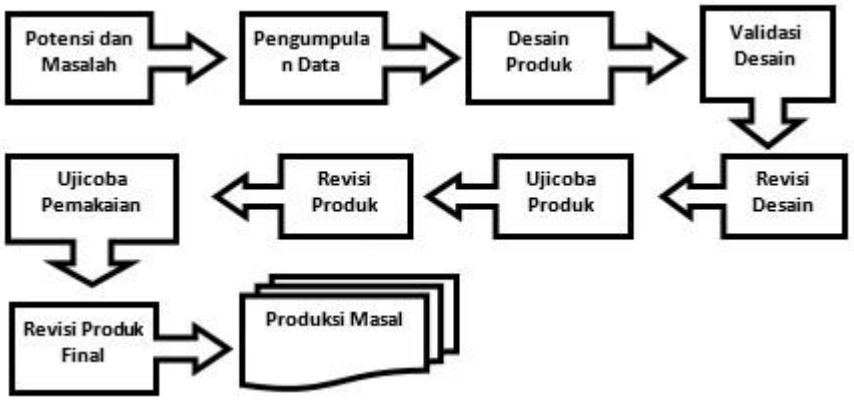
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Developmentt (R&D).* Menurut Sugiyono (2019) mengartikan metode penelitian dan pengembangan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Jenis penelitian ini di anggap sesuai untuk membantu peneliti dalam merancang serta memvalidasi desain sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Secara metodologis penelitian dan pengembangan mempunyai empat tingkatan/level yaitu Sugiyono (2019):

1) Penelitian dan pengembangan level 1, yaitu peneliti melakukan penelitian hanya sebatas menghasilkan sebuah rancangan dan tidak melakukan pembuatan produk maupun pengujiannya
2) Penelitian dan pengembangan level 2, yaitu peneliti tidak melakukan penelitian tetapi langsung melakukan pengujian terhadap produk yang telah ada
3) Penelitian dan pengembangan level 3, yaitu peneliti melakukan penelitian terhadap produk yang telah ada dan menguji kefektifan produk
4) Penelitian dan pengembangan level 4, yaitu peneliti melakukan penelitian untuk merancang produk baru, membuatnya dan menguji keefektifan produk tersebut.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, peneliti melakukan penelitian hanya sampaipenelitian dan pengembangan level 1, peneliti hanya melakukan sebatas menghasilkan sebuah rancangan, yaitu berupa rancangan sistem

informasi pada Kantor Desa Buhut Jaya berbasi web.



Gambar 3.2 langkah-langkah penelitian R&D

3.3 Desain Penelitian

Rancangan sistem informasi yang digunakan untuk memudahkan dan mengikuti langkah dalam pembuatan sistem harus membuat deskripsi tentang sistem yang dibuat. Ada beberapa tahapan perancangan dengan *Unified Modeling Language* adalah :

a. Merancang gambaran graphical dari beberapa atau semua actor, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem.

b. Merancang *Activity Diagram* Pada pemodelan UML, Activity Diagram dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasionalsecara *step-by-step* dari komponen suatu sistem.

c. Merancang *Sequence Diagram* digunakan untuk menunjukan aliran fungsionalitas dalam use case. Setiap diagram *sequence* merepresentasikan satu aliran dari beberapa aliran didalam *use case*.

d. Merancang Class diagram merupakan gambaran struktur sistem dari segi definisi kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem.

e. Merancang Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program.

f. Merancang database Dalam suatu aplikasi sebuah program banyak digunakan tabel, tabel untuk mempermudah pengguna dalam rangka menyimpan sebuah data sesuai yang diinginkan.

g. merancang desain antar muka

3.3.1 Data dan Sumber Data

a. Data

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

b. Sumber Data

Peneliti melakukan penelitian pada Kantor Desa Buhut Jaya yang terletak pada Desa Buhut Jaya peneliti mendapatkan sumber data dari responden, dokumen dan informan yang berada pada Kantor Desa Buhut Jaya.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrument penelitian adalah alat-alat yang diperlukan atau dipergunakan untuk mengumpulkan data. Ini berarti, dengan menggunakan alat-alat tersebut data dikumpulkan. Peneliti dapat meminta bantuan dari orang lain untuk mengumpulan data, disebut pewawancara. Dalam hal ini, seorang pewawancara yang langsung mengumpulkan data dengan cara bertanya, meminta, mendengar, dan mengambil.

Dalam bentuk instrument penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk instrument pengumpulan data yaitu:

3.4.1 Bentuk Interview (Wawancara)

Suatu dialog yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dari responden dinamakan *interview.* Instrumentnya dinamakan pedoman wawancara atau *interview guide.* Dalam pelaksanaanya, *interview* dapat dilakukan secara terstruktur dan tidak terstruktur (bebas). Secara bebas artinya pewawancara bebas menanyakan apa saja kepada pewawancara tanpa harus membawa lembar pedomannya. Syarat *interview* seperti ini adalah pewawancara harus tetap mengingat data yang harus terkumpul. Lain halnya dengan interview yang bersifat terpimpin, pewawancara berpedoman pada pertanyaan lengkap dan terperinci, layaknya sebuah kuisioner.

Selain itu ada juga *interview* yang bebas terpimpin, dimana pewawancara bebas melakukan *interview* hanya dengan menggunakan pedoman yang memuat garis besarnya saja. Peneliti harus memutuskan besarnya struktur dalam wawancara, struktur wawancara dapat berada pada rentang tidak terstruktur sampai berstruktur.

Agar penelitian ini lebih terarah, peneliti terlebih dahulu menyusun kisi-kisi instrument penelitian yang selanjutnya dijadikan acuan atau pedoman untuk membuat pedoman wawancara. Adapun kisi-kisi untuk pedoman wawancara adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi – Kisi Pedoman Wawancara

No.	Indikator
1.	Alur pengajuan surat dan penerimaan surat domisili, surat kematian, dan surat izin usaha.
2.	Alur penyimpana arsip surat, penomoran surat dan proses pembuatan surat
3.	Sistem penyampaian informasi kepada masyarakat
4.	Jumlah penduduk aktif yang ada pada desa Buhut Jaya
5.	Bentuk Struktur organisasi kantor desa Buhut Jaya
6.	Visi dan misi kantor desa Buhut Jaya

3.4.2 Bentuk Intsrumen Observasi

Observasi dalam sebuah penelitian diartikan sebagai pemusatan penelitian terhadap suatu objek dengan melibatkan seluruh indera untuk mendapatkan data. Observasi merupakan pengamatan langsung dengan menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, atau kalau perlu dengan pengecapan. Instrument yang digunakan dalam observasi dapat berupa pedoman pengamatan, tes, kuesioner, rekaman gambar, dan rekaman suara.

Instrument observasi digunakan dalam peneliti sebagai pelengkap dari teknik wawancara yang telah dilakukan. Observasi dalam penelitian digunakan untuk melihat dan mengamati secara langsung objek penelitian, sehingga peneliti mampu mencatat dan dan menghimpun data yang diperlukan untuk mengungkap penelitian yang dilakukan. Observasi dalam penelitian peneliti harus memahami terlebih dahulu variasi pengamatan dan peran-peran yang dilakukan oleh peneliti

3.4.3 Bentuk Instrumen Dokumentasi

Bentuk insrumen dokumentasi terdiri atas dua macam yaitu pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya, dan check-list yang memuat daftar variable yang akan dikumpulkan datanya. Perbedaan antara keduanya terletak pada intensitas gejala yang diteliti. Pada pedoman dokumentasi, peneliti cukup menuliskan centang dalam kolom gejala, sedangkan check-list, peneliti memberikan tally pada setiap permunculan gejalanya.

3.4.4 Bentuk Instrumen Kuesioner

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 (2019) 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 kusioner dengan pemberian skor sebagai berikut :

Tabel 3.2 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, (2019)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan hasil responden yaitusebagai berikut:

$Total\ skor = T\ x\ Pn$

T = *Total jumlah responden yang memilih*

Pn = *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 :

$$Indeks = \frac{\text{Total skor}}{\text{Y}} x\ 100$$

Pengujian lain yang dilakukan terhadap sistem nantinya adalah skala likert yaitu aplikasi diujikan kepada responden yang nantinya diberikan sejumlah pertanyaan untuk menyimpulkan apakah nantinya layak diterapkan atau tidak.

3.5 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 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, contohnya pada pada proses pengajuan surat, proses pembuatan surat, kemudian sampai pada penyerahan dan menerima surat sehingga dapat di usulkan suatu perbaikan ataupun pengembangan.

a. Analisis kelemahan sistem yang sedang berjalan

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*). Berikut ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing masing komponen PIECES :

Tabel 3.3 Analisis Pieces untuk sistem yang berjalan dan yang di tawarkan

No	Kriteria	Sistem Yang Berjalan	Sistem Yang Di Tawarkan
1	**2**	**3**	**4**
1.	Analisis Kinerja Sistem (*Performance*)	Pendataan dan pembuatan laporan yang dilakukan pada sistem saat ini masih dilakukan secara konvensional, dibuat dengan cara diketik ataupun ditulis satu persatu dan memerlukan waktu lama, dimana dalam sekali pembuatan membutuh waktu 20 menit untuk membuatnya.	Peneliti membangun sebuah rancangan sistem yang nantinya dapat mempercepat waktu lebih singkat karena pada desain yang peneliti rancang hanya memerlukan login secara online tanpa harus membuat satu persatu dan merekapnya, dimanahanya memerlukan waktu 5 sampai 10 menit untuk membuatnya.
2.	Analisis Informasi (*Information*)	Dalam proses penyampaian informasi cenderung lambat, dimana masih menggunakan sistem konvensional terutama dalam penyampaian pengumuman, dimana perangkat desa harus membagikan surat satu persatu ke pihak yang terkait.	Dengan menggunakan sistem informasi ini peneliti menyajikan informasi ataupun pengumuman dengan mudah,dimana perangkat desa hanya perlu menulis dan menyampaikan melalui sistem informasi yang dibuat dimana dapat diakses dan dilihat oleh semua pengunjung sistem.
3.	Analisis Ekonomi (*Economy*)	Dalam sistem lama membutuhkan biaya bulanan untuk pembelian kertas dan alat tulis, selain itu data memiliki kerawanan untuk hilang karena proses penyimpanan masih manual.	Dalam perancangan yang disuuslkan data tersimpan didalam system. Data sebagai sebuah asset yang tak ternilai harganya seharusya disimpan dengan metode digital, sehingga ketika terjadimusibah/ bencana kantor tetap bisa mengakses data yang diperlukan.
4.	Analisis Pengendalian (*Control*)	Data informasi yang tersimpan memungkinkan siapa saja bisa mengakses data tersebut. Akan menjadi bahaya apabila data tersebut adalah data confidential.	Pada perancangan yang diusulkan data tersimpan secara digital sehingga dapat dibatasi hak ases ke dalam data-data tersebut terutama yang bersifat confidential
5.	Analisis Efisiensi (*Efficiency*)	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 peneliti desain akan lebih efisien karena penduduk dapat melakukan pengajuan surat dirumah tanpa harus datang kekantor untuk melaporkan dan tinggal menunggu laporan apakah surat telah selesai dibuat.

No	Kriteria	Sistem Yang Berjalan	Sistem Yang Di Tawarkan
1	**2**	**3**	**4**
6.	Analisis Pelayanan (*Services*)	Pada sistem lama terjadi keterlambatan pelayanan kurang maksimal dan kurang akurat karena lambatnya proses penyampaian informasi dan pengolahan data	Pelayanan akan menjadi lebih cepat untuk memperoleh data-data yang di inginkan dan proses penyampaian informasi menjadi cepat karena menggunakan sistem Komputerisasi Berbasis Dekstop berfokus pada surat keterangan tidak mampu,surat keterangan domisisli, surat keterangan ijin usaha, dan surat keterangan kematian.

3.6.2. Prosedur pengumpulan data

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

a. Observasi

Observasi yang dilakukan peneliti dengan mengamati dan mencatat terhadap objek yang diamati yaitu Kantor Desa Buhut Jaya.

b. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara tanya jawab. Dalam wawancara ini peneliti melakukannya kepada Kepala Desa Buhut Jaya dan beberapa Perangkat Desa.

b. Studi Literatur

Peneliti 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.

c. 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 Buhut jaya yang nantinya jadi point penelitian.

3.6 Analisis kebutuhan

3.6.1. 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.

3.6.2. Kebutuhan Informasi

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

a. Visi dan Misi Kantor Desa Buhut Jaya.
b. Susunan perangkat Desa Buhut Jaya.
c. Data jumlah Penduduk (Domisili), Data Penduduk yang diambil dari aparat desa
d. Data Ket. Usaha, Data Ket. Kematian, data Ket. Domisili yang nantinya disimpan ke dalam sistem.
e. Galeri yang berisi tentang dokumentasi kegiatan yang dilaksakan di Kantor Desa Buhut Jaya, pengumuman serta informasi yang dapat di unduh oleh masyarakat.

3.6.3. Kebutuhan perangkat keras

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

a. Personal Computer dengan prosesor AMD E1.
b. RAM (Random Access Memory) minimal 2 GB.
c. Hard Disk minimal 500 GB.
d. Flashdisk minimal 4 GB.
e. Koneksi Internet.

3.6.4. Kebutuhan perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan merupakan sebuah alat yangdigunakan oleh peneliti dalam penulisan.

a. StarUML

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

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*, danpenerjemah 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 dalamlisensi GNU (*General Public License*) dan gratis. Dalam membangun sistem peneliti 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. Google chrome membawa fitur-fitur unggulan, selain dari fitur standar yang ditemukan dikebanyakan aplikasi pertambahan ternama. Chrome menudukung diantaranya javascript, HTML 5, CSS 2.1, dan sejumlah fitur antara lain private mode, berbagai pilihan tema dan estensi, dan tambahan plogin pihak ketiga, pilih bahasa, dan beberapa fitur unggulan lainya.

e. Microsoft Visio

Microsoft Visio (atau sering disebut Visio) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuatdiagram, diagram alir (flowchart), brainstorm, dan skema jaringan yang dirilis oleh Microsoft Corporation. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.Visio pada awalnya bukanlah buatan Microsoft Corporation. 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).

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 dalammembuat desain 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.

3.6.5. Pengguna Sistem

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

d. Admin atau sekeretaris desa merupakan aktor yang memiliki hak ases penuh terhadap sistem untuk mengelola data.

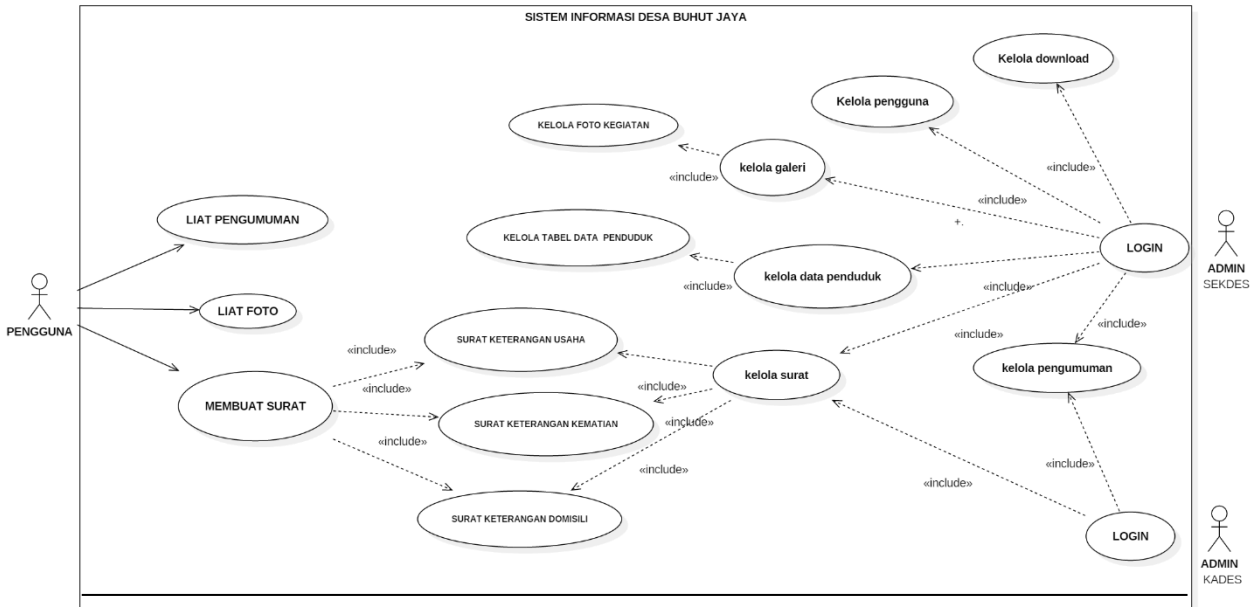
e. User atau masyarakat/pengunjung adalah pengguna yang memiliki beberapa hak akses pada sistem.

3.7. Desain Sistem

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

3.7.1. Use case diagram

Use case 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*.



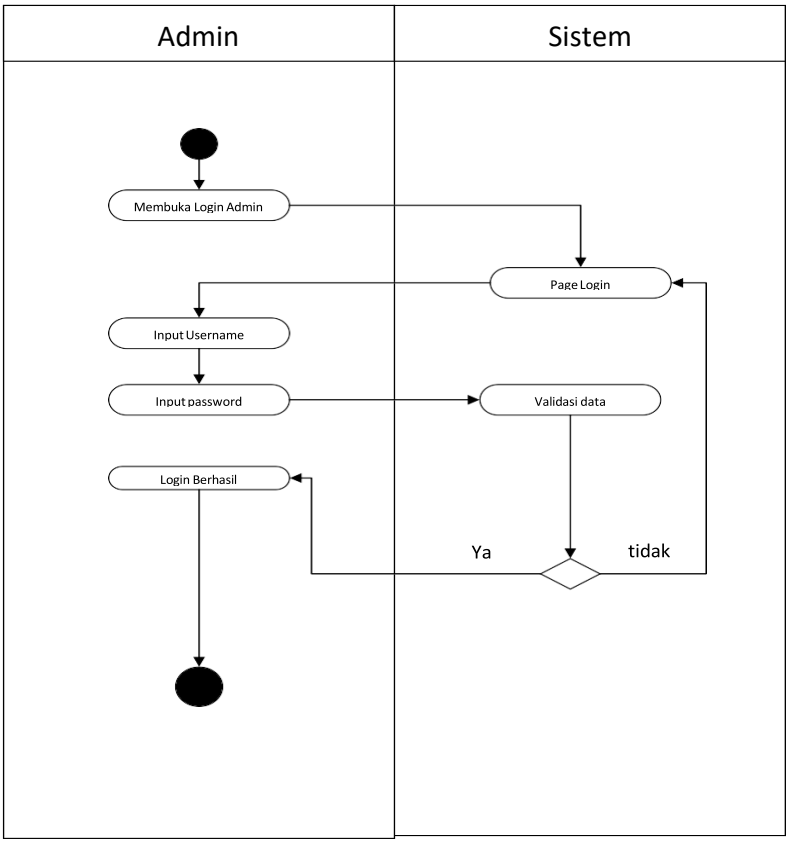
Gambar 3.3 *Usa case* sistem yang dirancang

3.7.1. Activity Diagram

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.

a. *Activity Diagram* Login *admin (admin)*

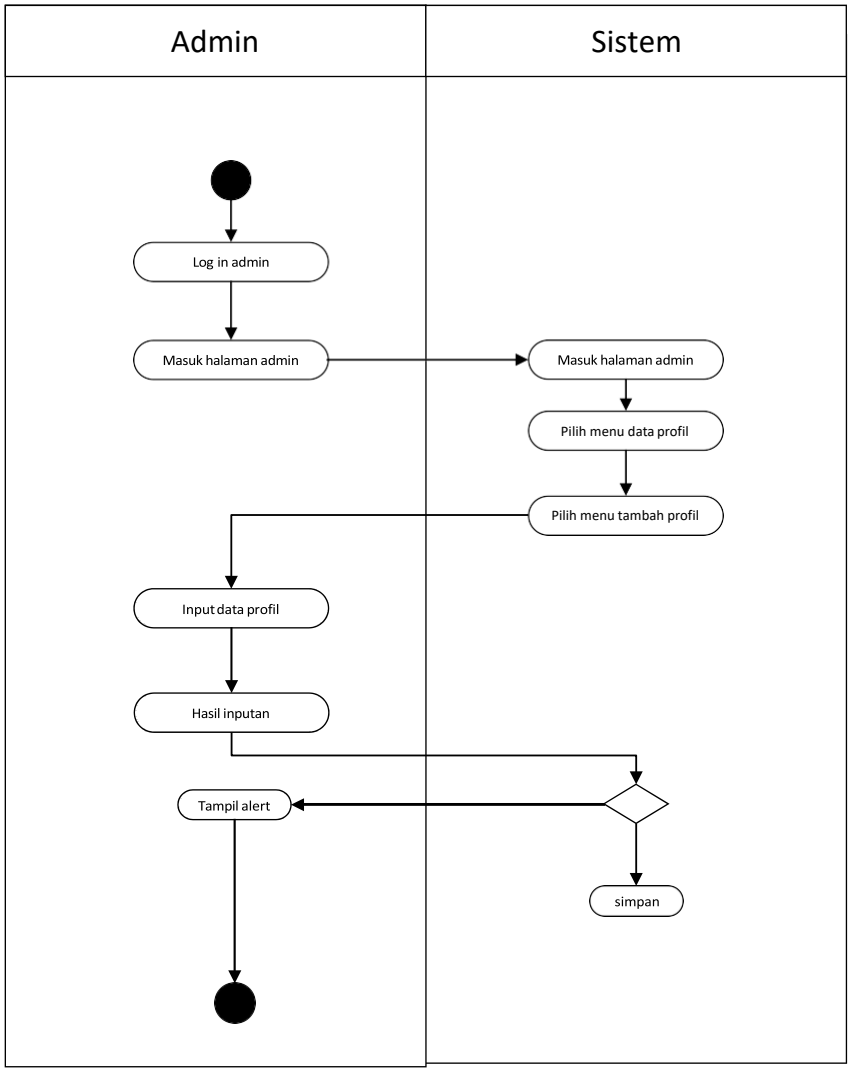
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk *login* admin,aktivitas ini dimulai dengan admin mengisi *username* dan *password* lalu mengklik *button login*, maka sistem akan memeriksa username dan password, jika benar maka admin berhasil login dan masuk ke menu beranda admin, jika gagal maka sistem akan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



Gambar 3.4 *Activity Diagram* Login *admin*

b. Activity Kelola Pengguna Admin *(admin)*

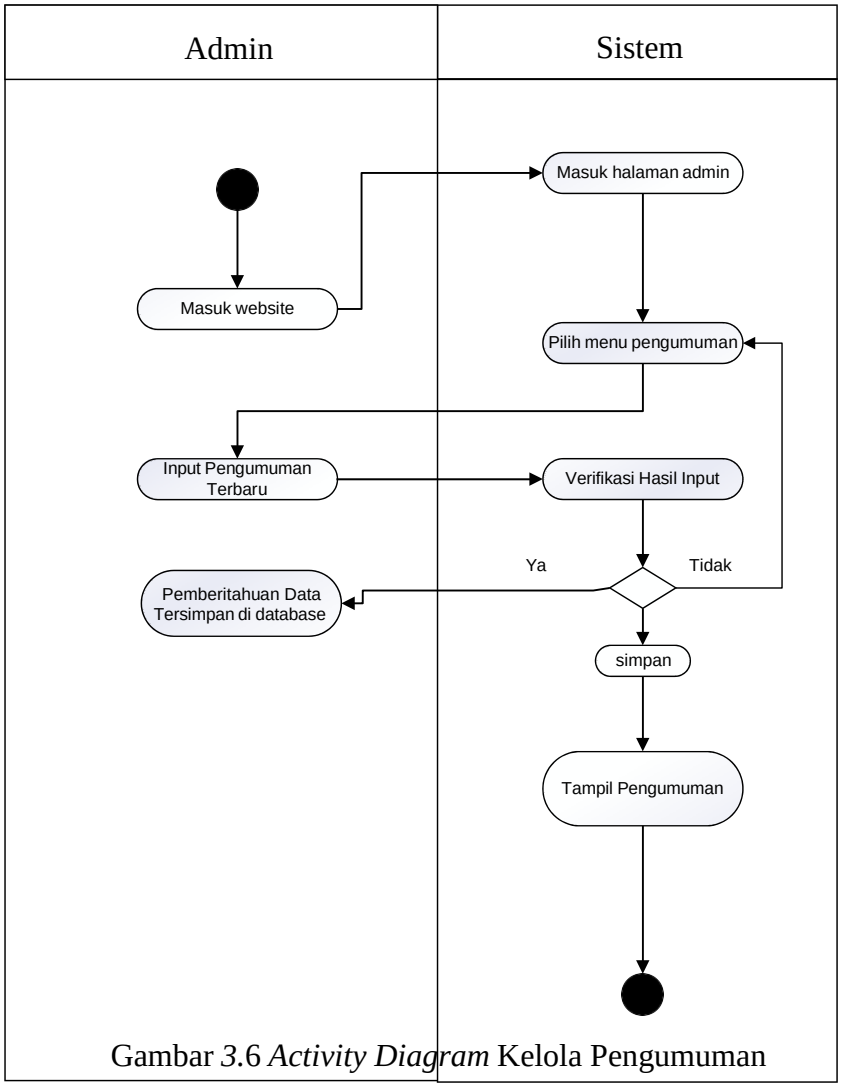
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk menambah pengguna sistem yang dimana admin dapat menambah pengguna yaitu admin.



Gambar 3.5 *Activity Diagram Kelola* Pengguna.

c. *Activity Diagram* Kelola Pengumuman *(admin)*

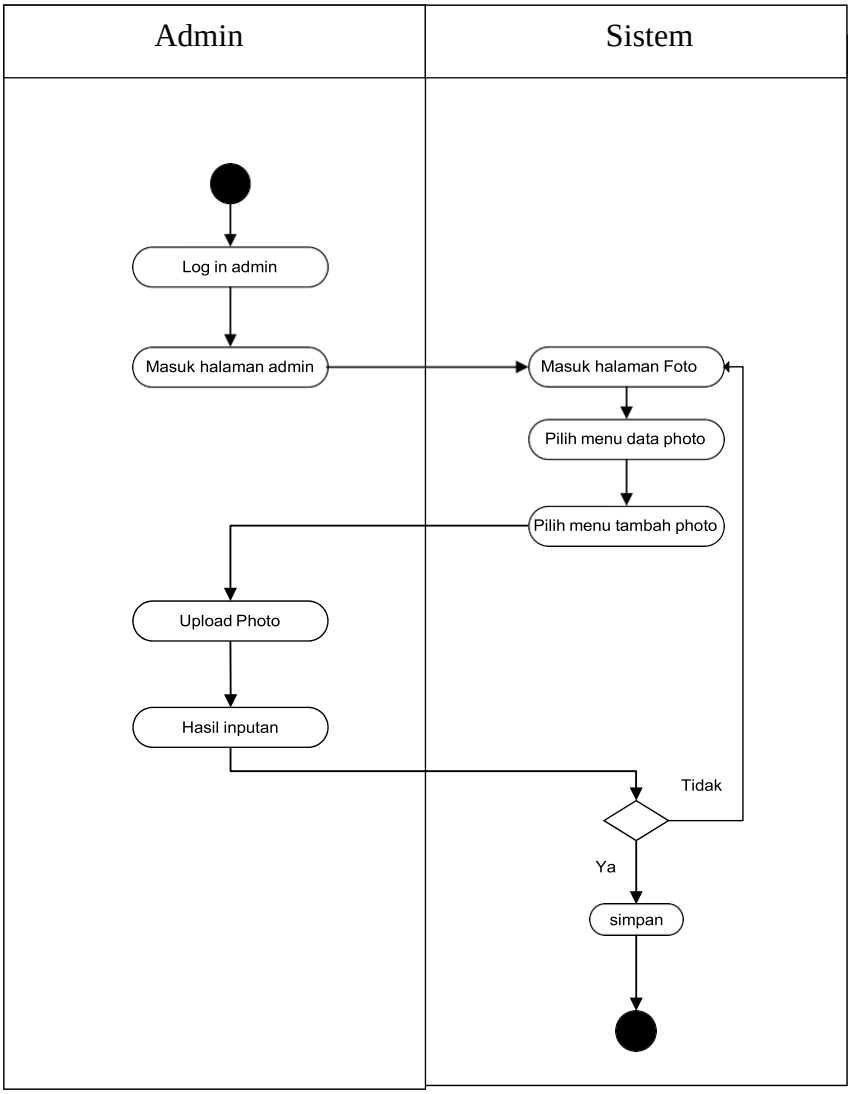
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin melakukantambah, edit dan hapus pengumuman yang ada pada sistem. Berikut desain dari kelola pengumuman.



Gambar *3*.6 *Activity Diagram* Kelola Pengumuman

d. Activity Diagram Kelola Galeri *(admin)*

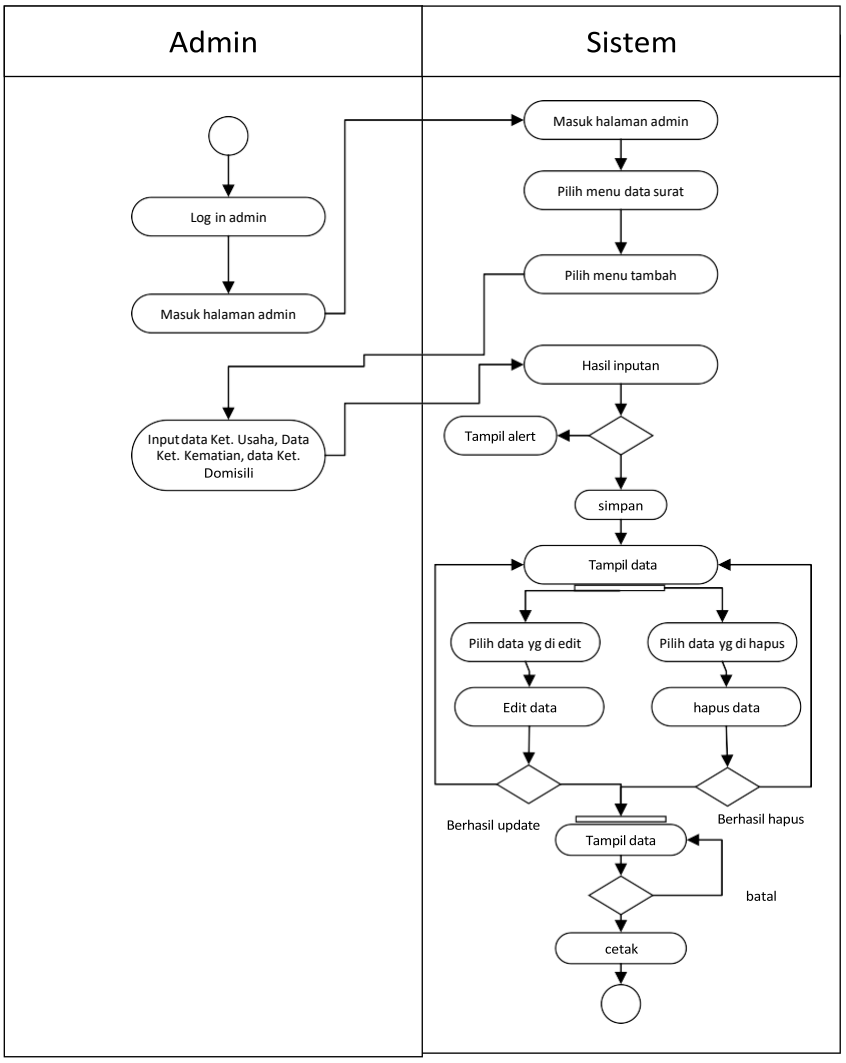
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk admin masuk ke sistem melakukan tambah data, edit data , dan hapus data galeri pada sistem. Berikut desain rancangan diagram kelola Galeri.



Gambar *3.7 Activity Diagram* Kelola Galeri

e. *Activity Diagram* Kelola Surat *(admin)*

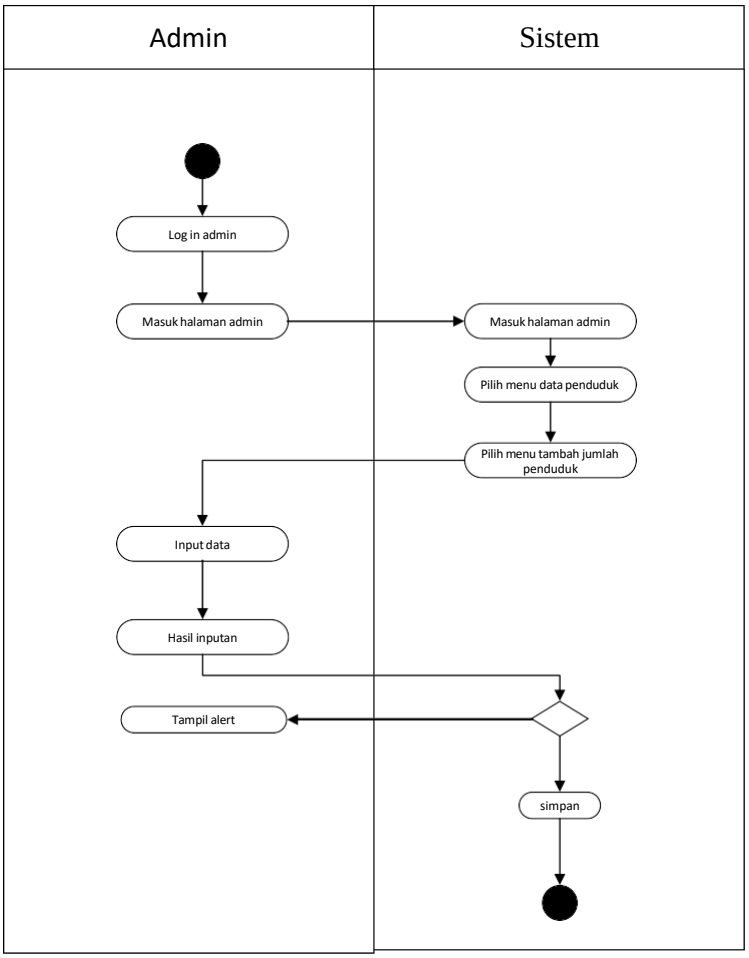
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin dalam mengelola surat, admin dapat menambah data surat, Ket. Usaha, Data Ket. Kematian, data Ket. Domisili. Berikut desain Kelola surat.



Gambar *3*.8 *Activity Diagram* Kelola Surat

f. *Activity Diagram* Kelola Data Penduduk *(admin)*

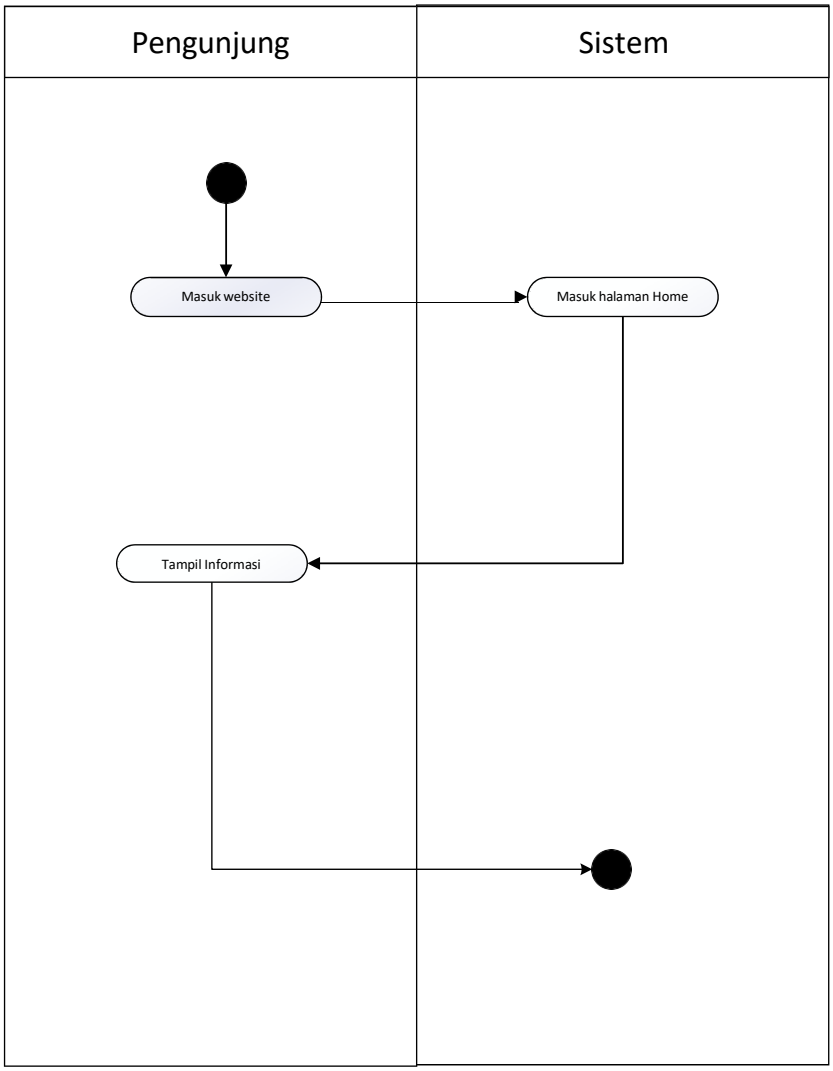
Gambar dibawah merupakan aktivitas admin dalam mengelola data penduduk yang didapat dari aparat desa yang nantinya akan dijadikan Grafik untuk ditampilkan pada sistem, data yang diambil adalah jumlah data penduduk (KK) pada Desa Buhut Jaya. Berikut desain Kelola data penduduk.



Gambar *3.9* *Activity Diagram* Kelola Data Penduduk

g. *Activity* melihat informasi (pengunjung).

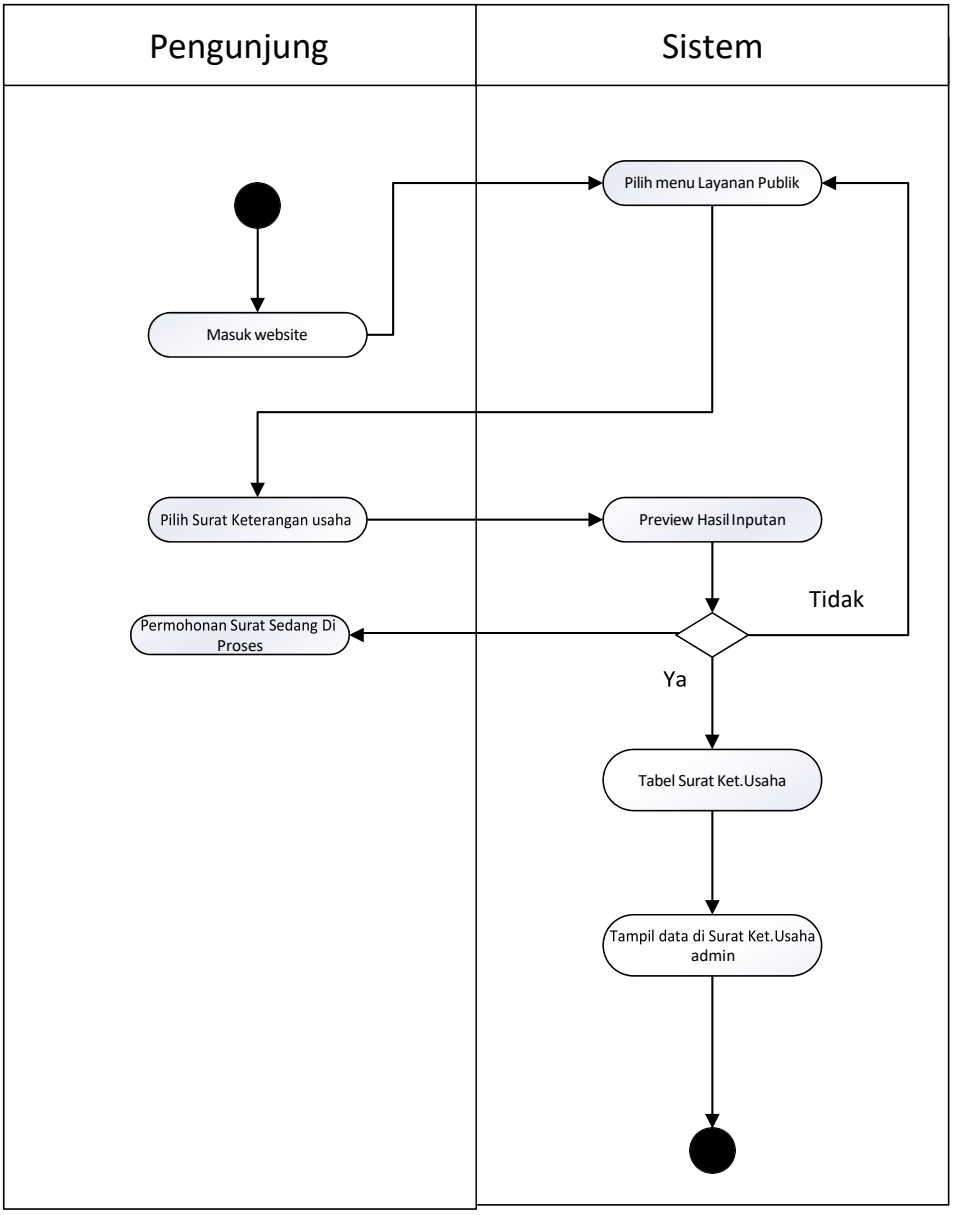
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengujung website dalam proses melihat halaman web pada website .



Gambar 3.10 *Activity Diagram* melihat informasi (pengunjung)

h. *Activity* surat keterangan usaha (pengunjung)

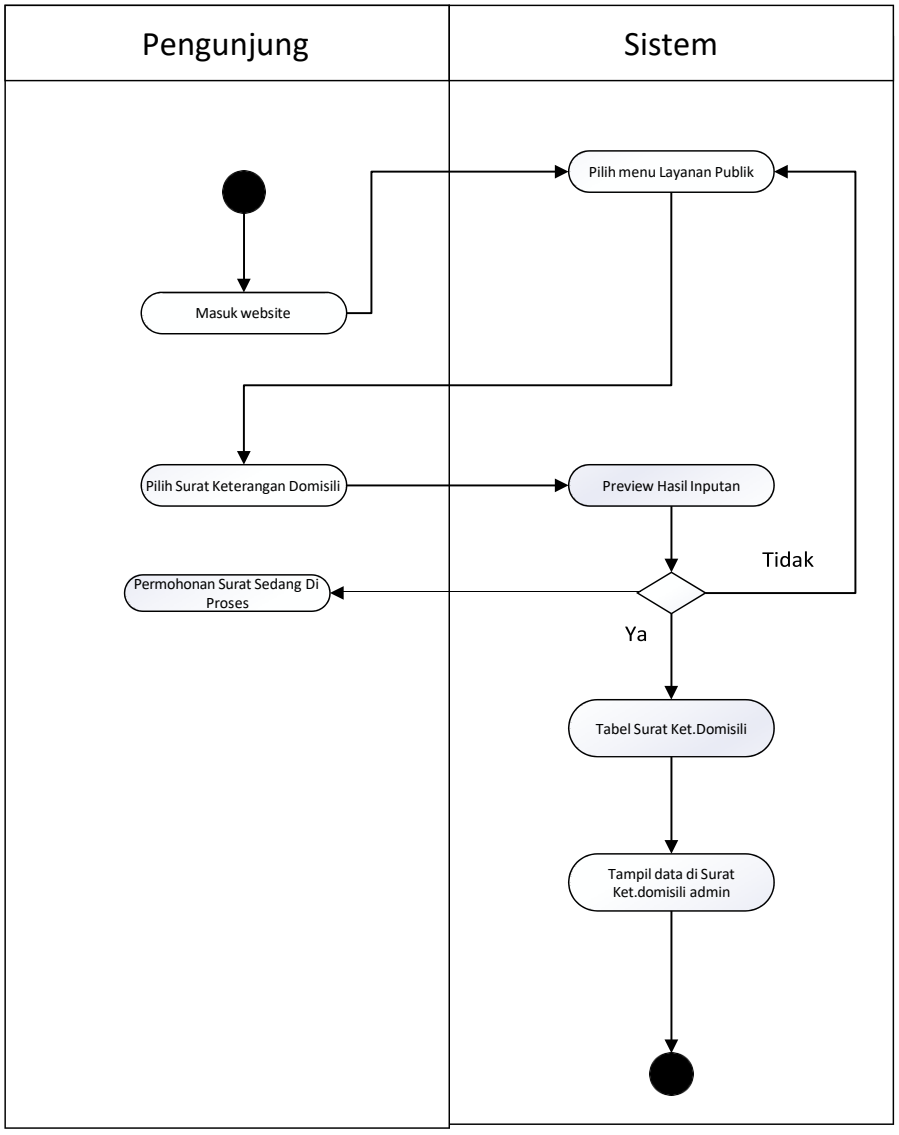
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengujung website dalam proses membuat Surat Keterangan Usaha yang dikeluarkan oleh pihak desa. Berikut Surat Keterangan Usaha.



Gambar 3.11 *Activity Diagram* surat keterangn usaha (pengunjung)

i. *Activity* surat keterangan domisili (pengunjung)

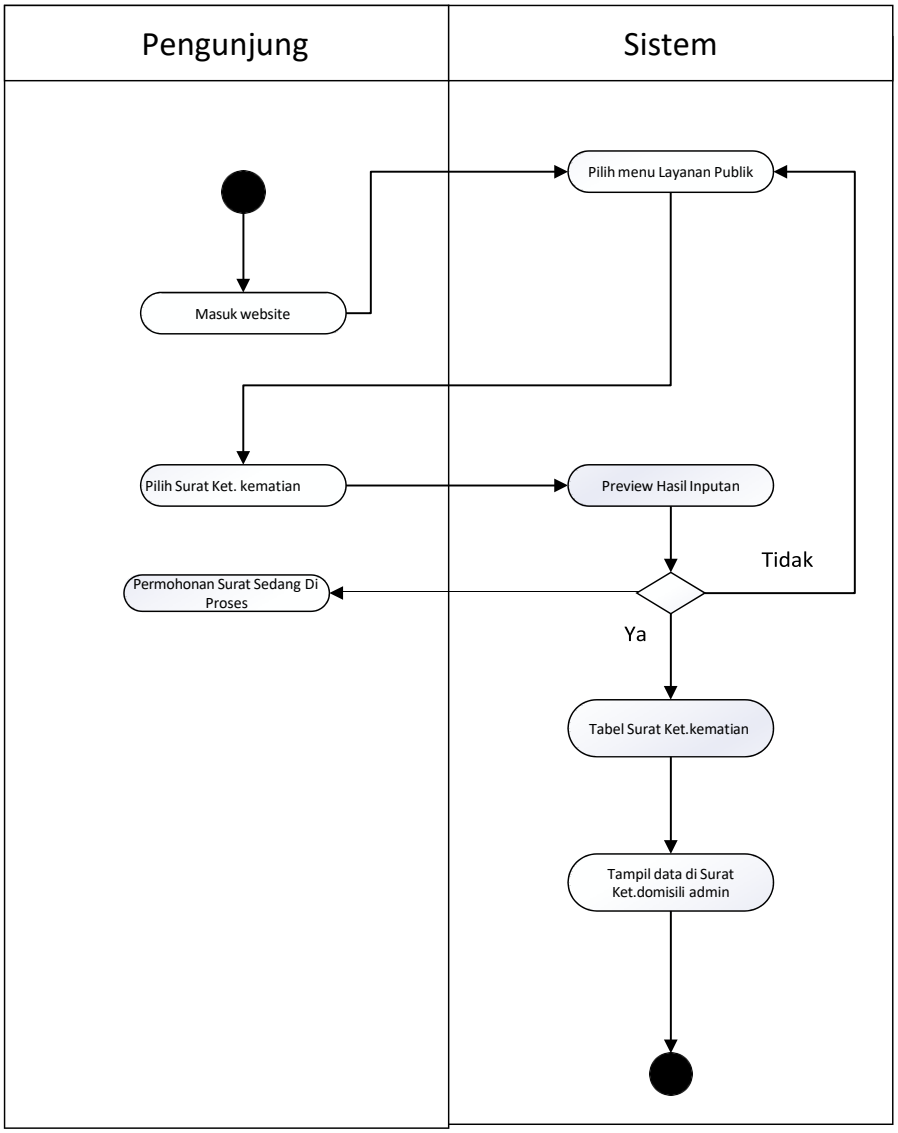
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengujung website dalam proses membuat Surat Keterangan Domisili yang dikeluarkan oleh pihak desa kepada penduduk yang datang dan menetap di desa Buhut Jaya. Berikut Surat Keterangan domisili.



Gambar 3.12 *Activity Diagram* surat keterangn domisili (pengunjung)

j. *Activity* surat keterangan kematian (pengunjung)

Gambar dibawah merupakan aktivitas pengujung website dalam proses membuat Surat Keterangan kematian yang dikeluarkan oleh pihak desa kepada penduduk yang datang dan menetap di desa Buhut Jaya. Berikut Surat Keterangan kematian.

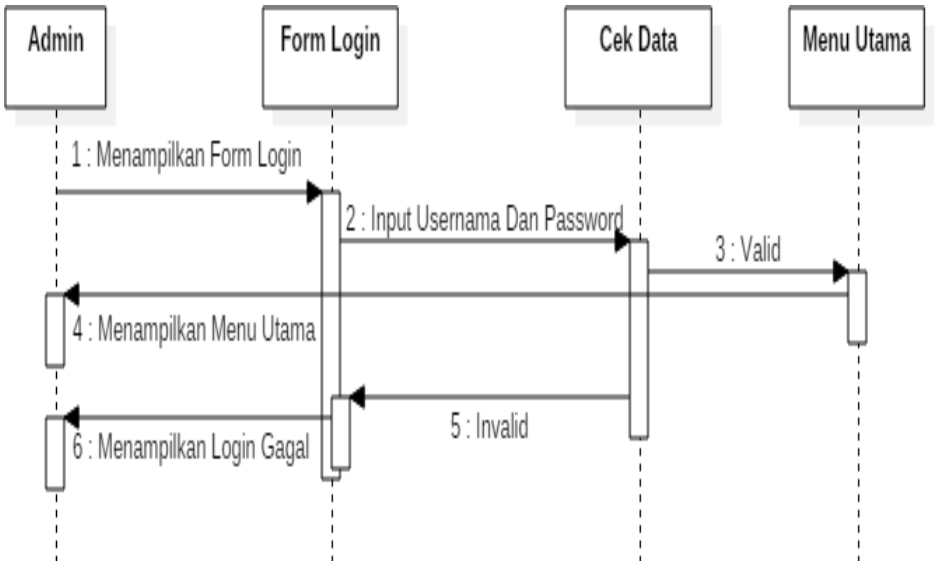


Gambar 3.13 *Activity Diagram* surat keterangn kematian (pengunjung)

3.7.2. Sequence Diagram

Pada pemodelan UML, *Sequence* Diagram adalah diagram interaksi yang disusun berdasarkan urutan waktu. *Sequence Diagram* digunakan untuk menunjukan 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.

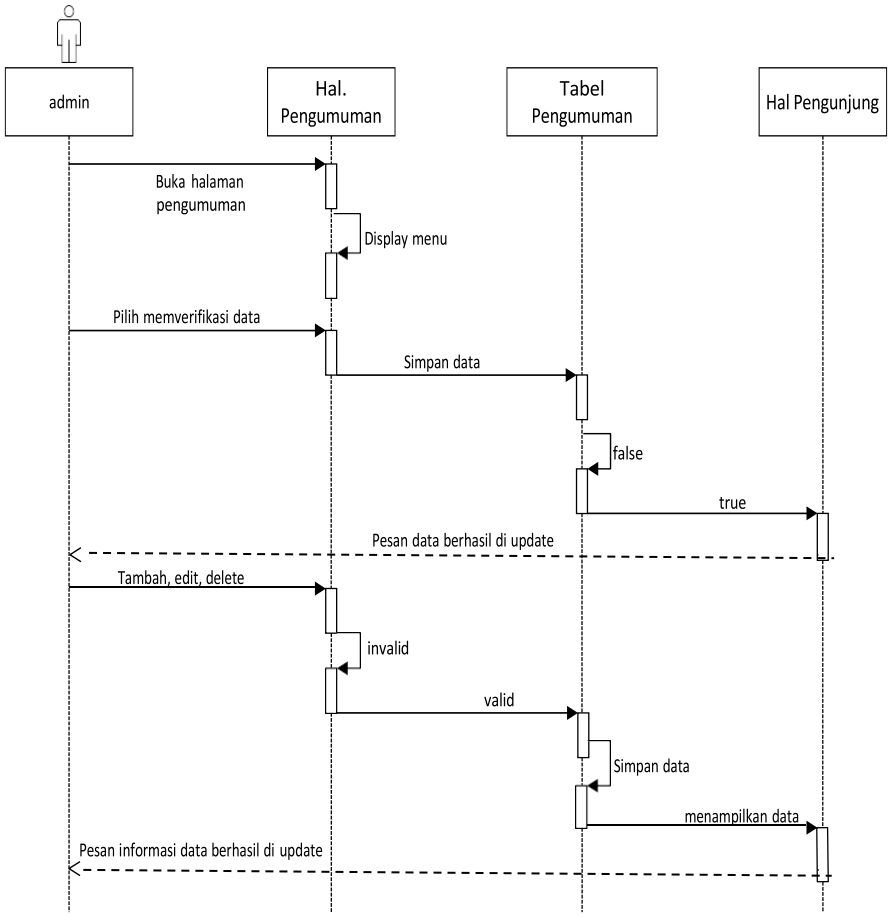
a. *Sequence Login (admin).*



Gambar *3*.14 *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.

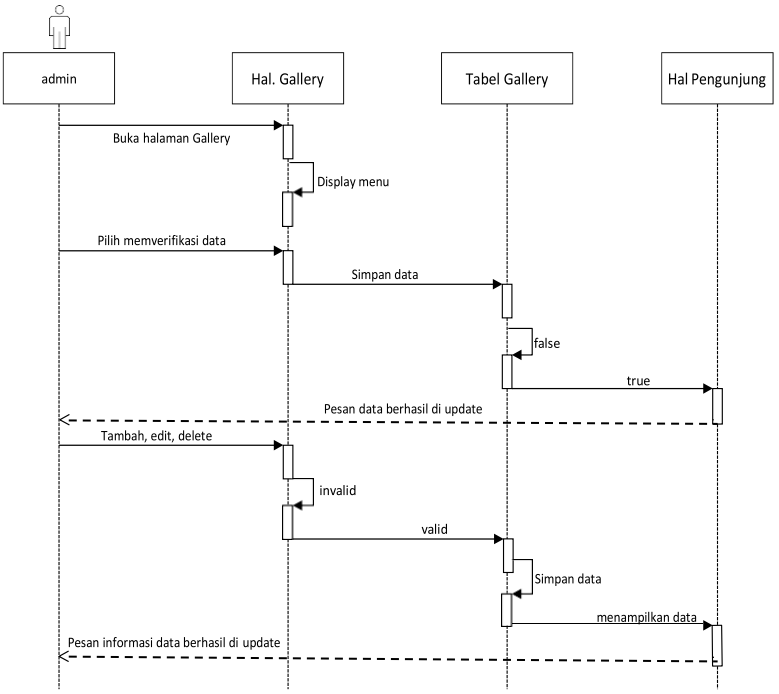
b. Sequence Diagram Kelola Pengumuman (admin)



Gambar 3.16 *Sequence Diagram Kelola Pengumuman Admin*

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

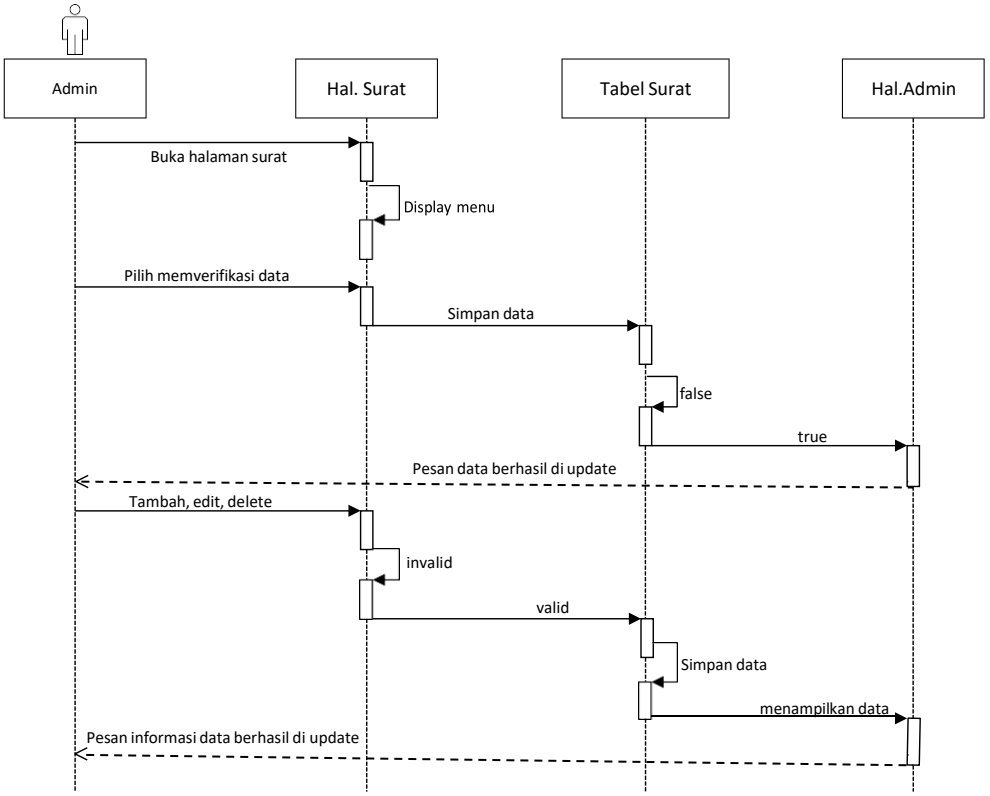
c. Sequence Diagram Kelola Galeri (admin)



Gambar *3.17 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 datake 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.

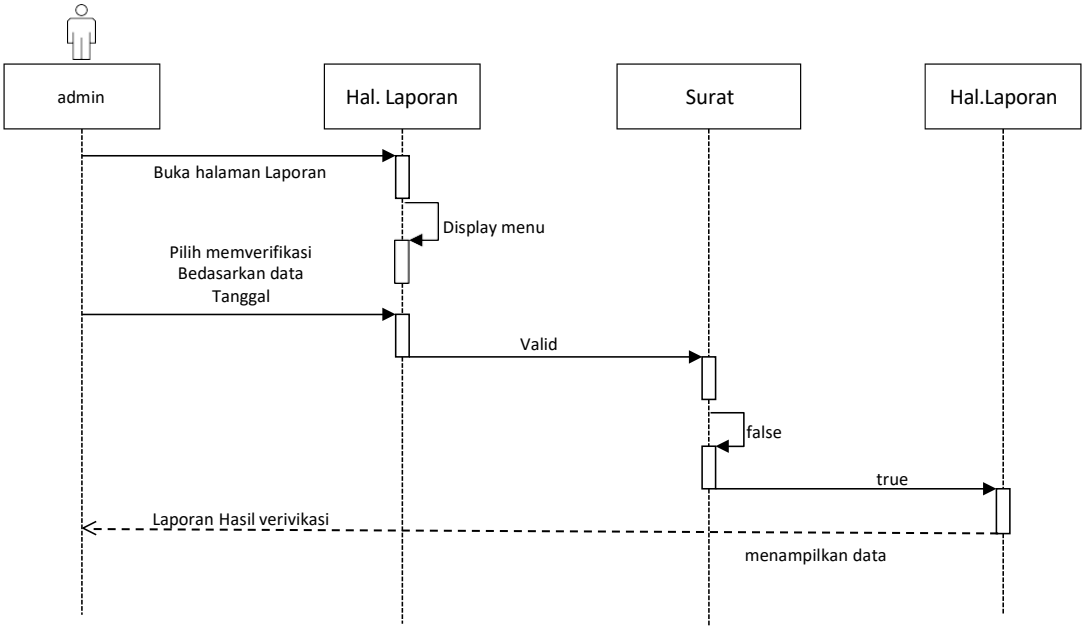
d. Sequence Diagram Kelola Surat (admin)



Gambar *3*.18 *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.*

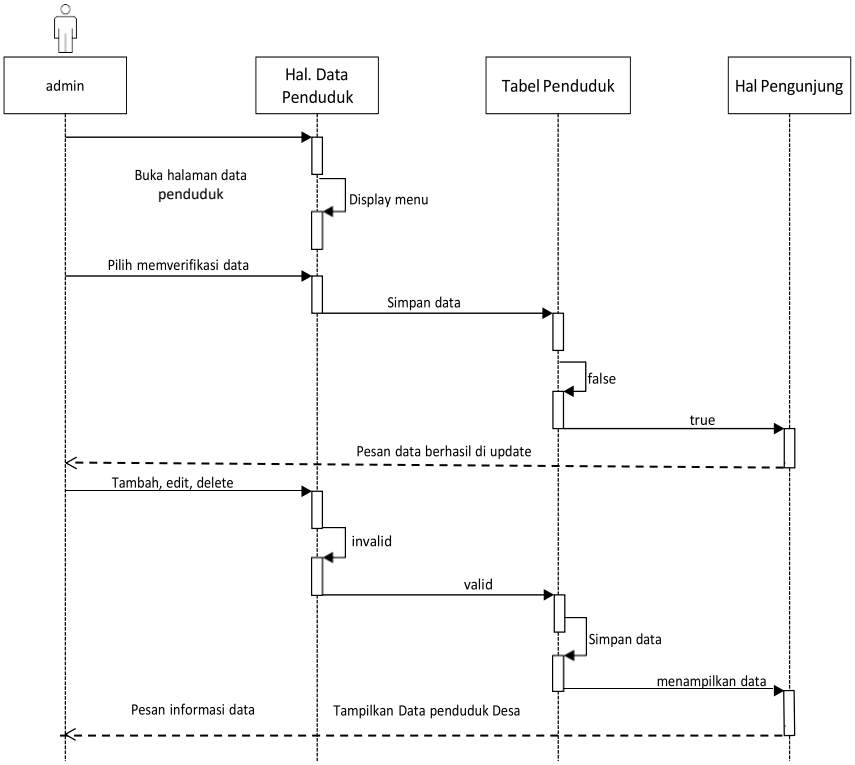
e. Sequence Diagram Kelola Laporan surat (admin)



Gambar *3*.19 *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.*

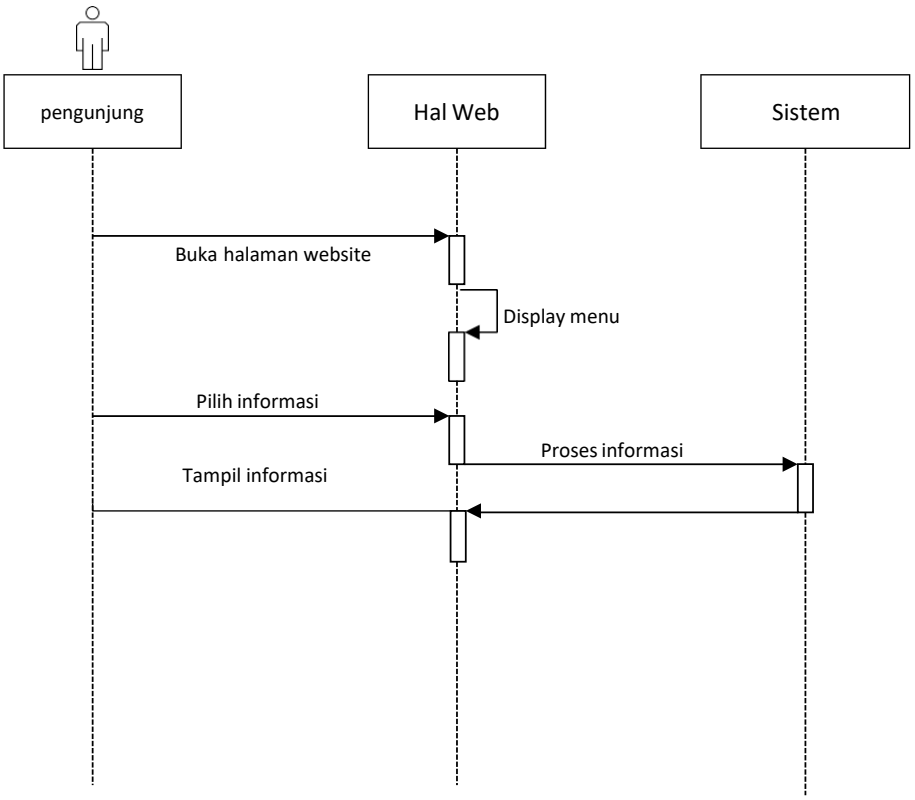
f. Sequence Diagram Kelola Data Penduduk (admin)



Gambar *3.*20 *Sequence Diagram Kelola Data Penduduk*

Admin mengakses data penduduk dalam mengelola data penduduk yang didapat dari data hasil dari tim survei yang nantinya akan dijadikan Grafik untuk ditampilkan pada sistem, data yang diambil adalah jumlah data penduduk (KK) pada desa Buhut Jaya.

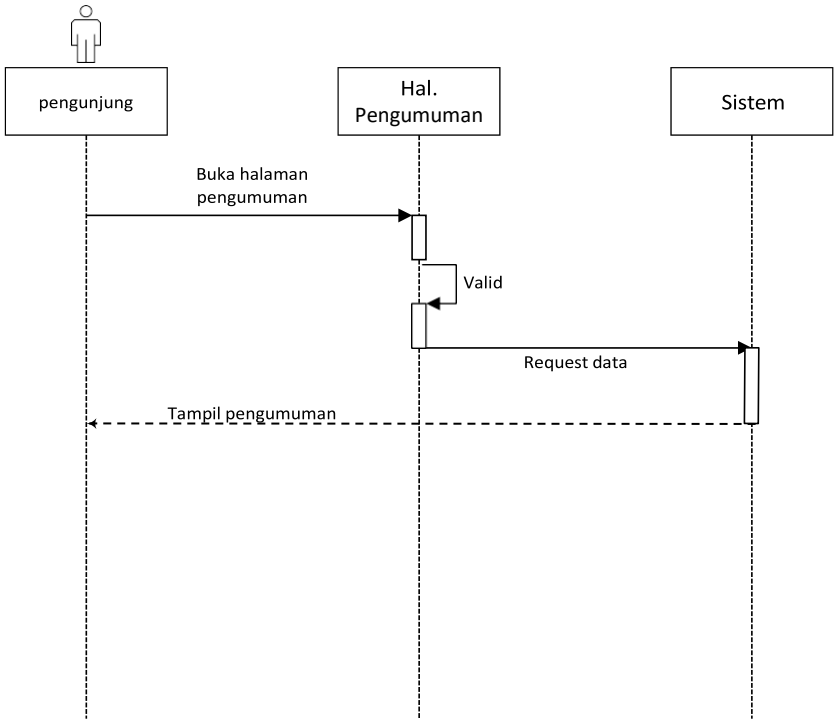
g. *Sequence Diagram* Melihat Web (Pengunjung)



Gambar *3*.21 *Sequence Diagram* Melihat Web (Pengunjung)

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

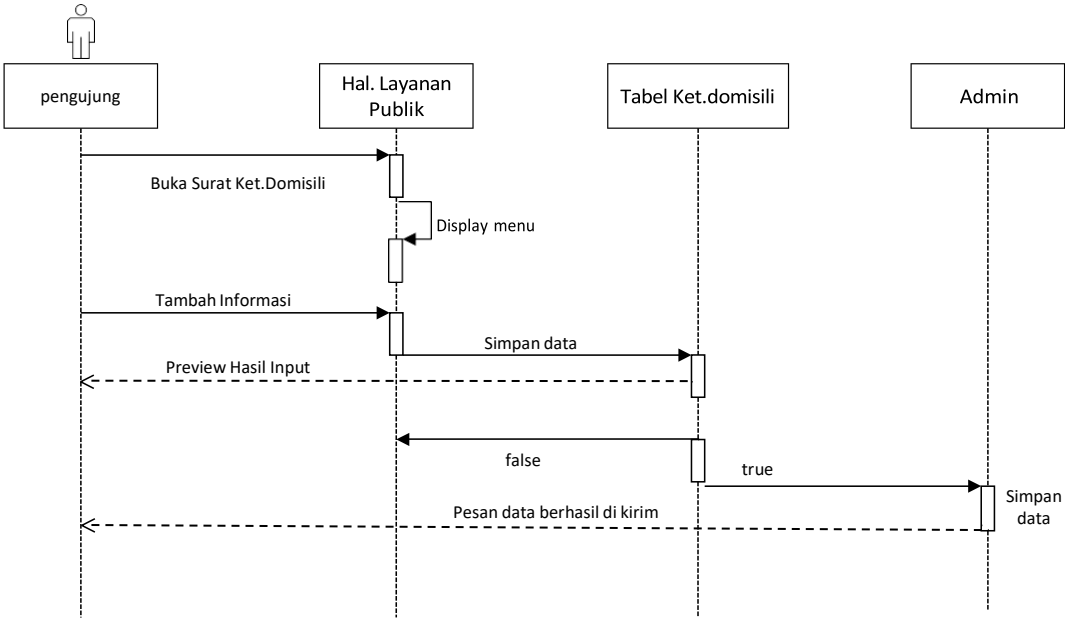
h. Sequence diagram pengumuman (admin)



Gambar 3.22 *Sequence Diagram* Melihat pengumuman (Pengunjung)

Pengunjung mengakses pengumuman dan akan muncul isi pengumuman yang ada pada kantor desa Buhut Jaya.

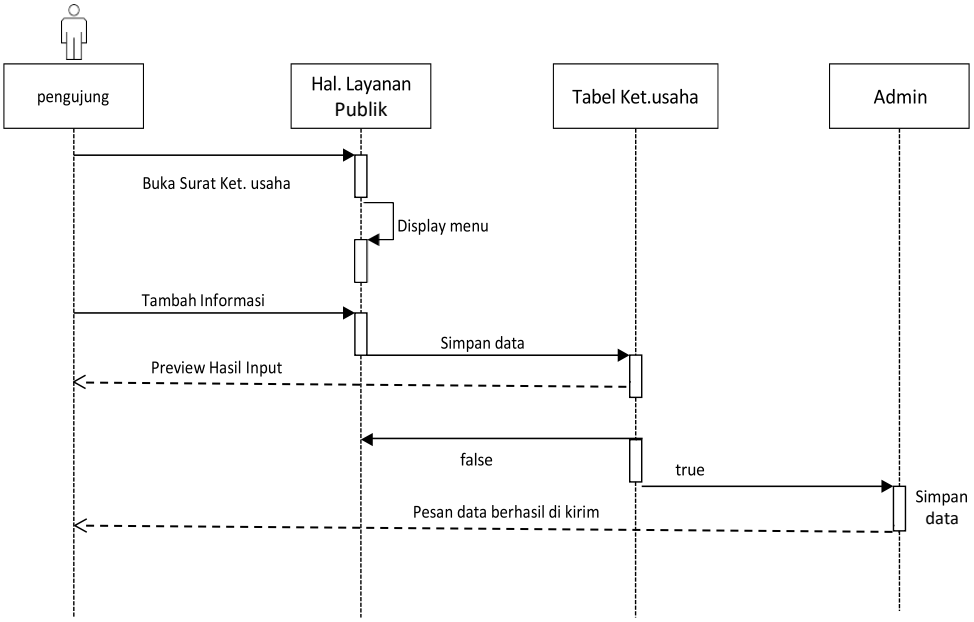
i. Sequence surat keterangan domisili (pengunjung)



Gambar 3.23 *Sequence Diagram* surat ket domisili (Pengunjung)

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

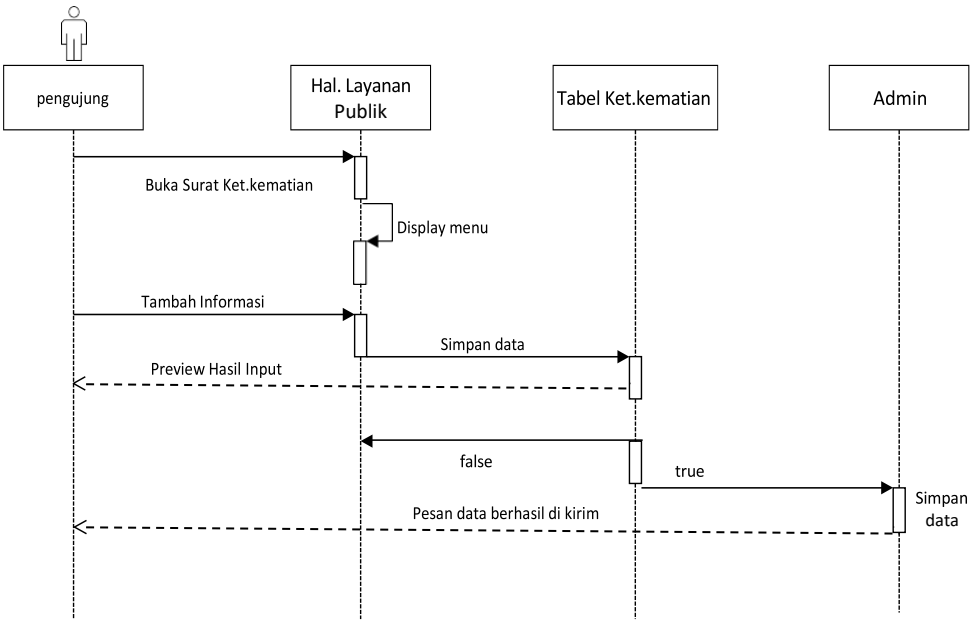
j. Sequence keterangan usaha (pengunjung)



Gambar *3*.24 *Sequence Diagram* surat ket usaha (Pengunjung)

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

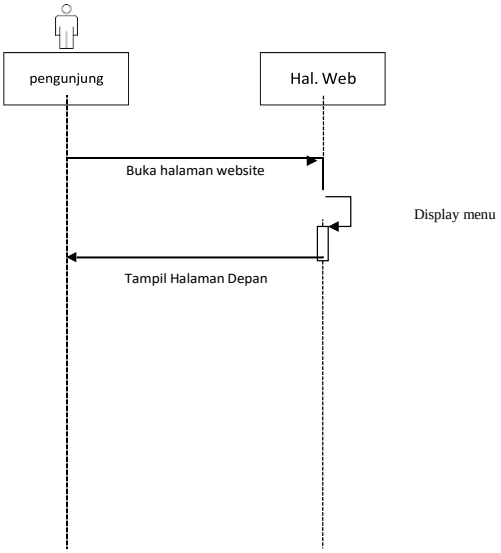
k. Sequence keterangan kematian (pengunjung)



Gambar *3*.25 *Sequence Diagram* surat ket usaha (Pengunjung)

Pengunjung mengakses Halaman Layanan Publik dan akan muncul pilihan menu, lalu pengunjung memilih Surat Keterangan kematian, selanjutnya pengujung 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.*

l. *Sequence* Melihat informasi

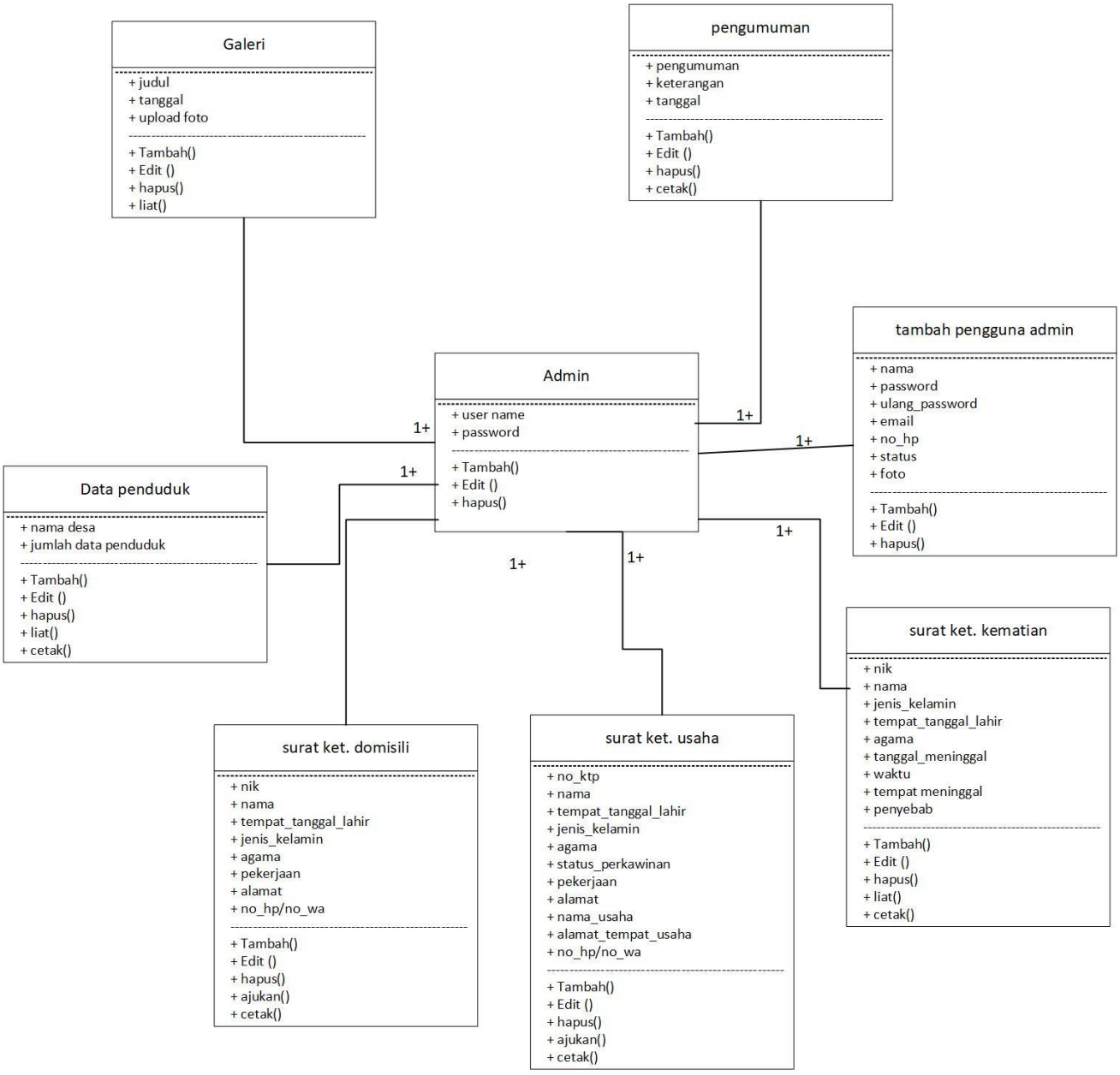


Gambar 3.26 *Sequence Diagram* Pengunjung

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

3.7.3. Class Diagram

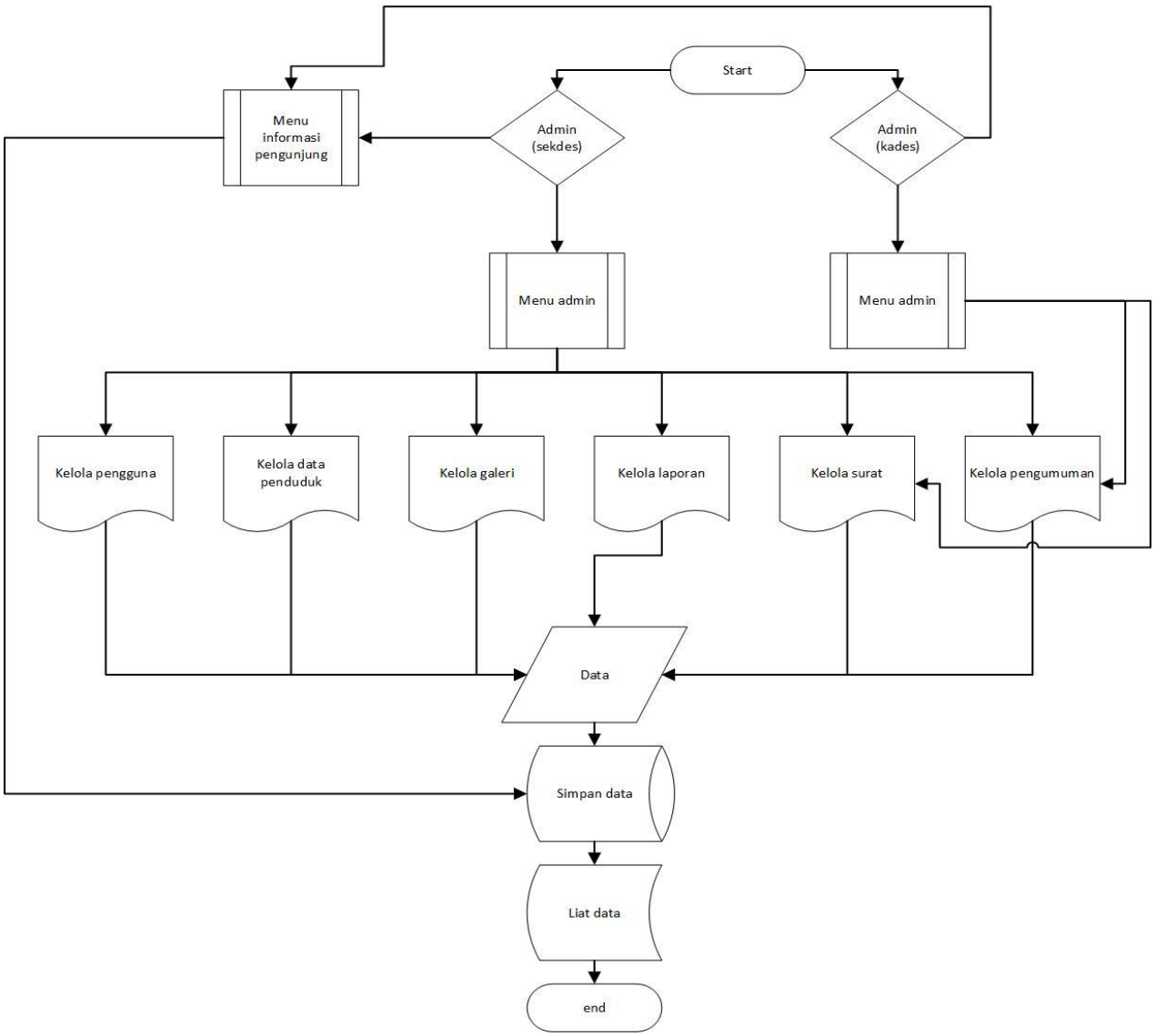
Class diagram merupakan gambaran struktur sistem dari segi definisi kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem. kelas memiliki 3 bagian utama yaitu attribute, operation, dan name. Berikut class diagram kantor desa Buhut Jaya.



Gambar 3.27 Class diagram Kantor Desa Buhut Jaya.

3.7.4. 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 3.28 Flowchart diagram kantor Desa Buhut Jaya

3.7.5. 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 : 8 tabel

Adapun rancangan tabel tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tb_Admin

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

Tabel 3.4 Spesifikasi admin

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
id_admin	*Int*	11	*Auto Increment (Primary Key)*
username	*Varchar*	30	Username
password	*Varchar*	35	Password

b. Tb_kematian

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

Tabel 3.5 Spesifikasi surat ket.kematian

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
Id_Kematian	*Int*	11	*Auto Increment (Primary Key)*
Nik	*int*	20	Nomor Induk Kependudukan
Nama	*Varchar*	35	Nama
Jenis_Kelamin	*Enum*	-	Jenis Kelamin
Tempat _Lahir	*Varchar*	50	Tempat,Tanggal Lahir
Tgl_Lahir	*Date*	-	Tanggal Surat
Agama	*Enum*	-	Agama
Tanggal_Meninggal	*Date*	-	Tanggal Meninggal
Waktu	*Timestamp*	-	Waktu Meninggal
Tempat_Meninggal	*Varchar*	50	Tempat Meninggal
Penyebab	*Varchar*	35	Penyebab
Tgl_Surat	*Date*	-	Tanggal Surat
No_Surat	*Varchar*	20	Nomor Surat

c. Tb_usaha

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

Tabel 3.6 Spesifikasi surat ket.usaha

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
Id_Usaha	*Int*	11	*Auto Increment (Primary Key)*
Nik	*int*	20	Nomor Induk Kependudukan
Nama	*Varchar*	50	Nama Pemohon
Tempat_Lahir	*Varchar*	50	Tempat, Tanggal Lahir
Tgl_Lahir	*Date*	-	Tanggal Surat
Jenis_Kelamin	*Enum*	-	Jenis Kelamin
Agama	*Varchar*	35	Agama
Status_Perkawinan	*Varchar*	35	Status Perkawinan
Pekerjaan	*Enum*	-	Pekerjaan
Alamat	*Varchar*	50	Alamat
Nama_Usaha	*Varchar*	35	Nama Usaha
Alamat_Usaha	*Varchar*	35	Alamat Tempat Usaha
No_Hp	*Int*	15	Nomor Handphone
Tgl_Surat	*Date*	-	Tanggal Surat
No_Surat	*Varchar*	20	Nomor Surat

d. Tb_domisili

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

Tabel 3.7 Spesifikasi Tabel surat ket.domisili

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
Id_Domisili	*Int*	16	*Auto Increment (Primary Key)*
Nik	*int*	20	Nomor Induk Kependudukan
Nama	*Varchar*	50	Nama Pemohon
Tempat_Lahir	*Varchar*	35	Tempat Lahir
Tgl_Lahir	*Date*	-	Tanggal Surat
Jenis_Kelamin	*Enum*	-	Jenis Kelamin
Agama	*Varchar*	35	Agama
Pekerjaan	*Varchar*	35	Pekerjaan
Alamat	*Varchar*	50	Alamat
No_Hp	*Int*	15	Nomor Handphone
No_Surat	*Varchar*	20	Nomor Surat
Tgl_Surat	*Date*	-	Tanggal Surat

e. Tb_Penduduk

Tb_penduduk merupakan tabel yang menyimpan data penduduk yang tercatat dan diambil dari aparat desa, data ini hanya sebatas jumlah penduduk yang menetap pada desa Buhut Jaya. Berikut spesifikasi dari tb_penduduk :

Tabel 3.8 Spesifikasi Tabel penduduk

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
Id_Penduduk	*Int*	11	*Auto Increment (Primary Key)*
Jumlah	*Int*	50	Jumlah Penduduk
Nama_Desa	*Varchar*	30	Nama Desa
Jumlah_Kk	*Int*	50	Jumlah Kepala Keluarga
Laki_Laki	*Int*	50	Laki-Laki
Perempuan	*Int*	50	Perempuan

f. Tb_pengumuman

Tb_Pengumuman merupakan tabel yang menyimpan data pengumuman dari pihak kantor desa dan ditampikan di website. Berikut spesifikasi dari tb_pengumuman :

Tabel 3.9 Spesifikasi Tabel pengumuman

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
Id_Pengumuman	*Int*	35	*Auto Increment (Primary Key)*
Pengumuman	*Varchar*	150	Pengumuman
Keterangan	*Text*	-	Keterangan

g. 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	*Int*	11	*Auto Increment (Primary Key)*
Nama	*Varchar*	50	Nama Pemohon
Jenis_Kelamin	*Enum*	-	Jenis Kelamin
Password	*Varchar*	35	Password
Ulang_Password	*Varchar*	35	Password
No_Hp	*Int*	15	Nomor Handphone
Status	*Varchar*	15	Level
Upload_Foto	*Blob*	-	Upload Foto

e. Tb_Galeri

Tb_galeri 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 Galeri

Field Name	***Data Type***	***Size***	**Keterangan**
Id_Galeri	*Int*	11	*Auto Increment (Primary Key)*
Judul	*Varchar*	30	Judul
Upload_Foto	*Blob*	-	Upload Foto

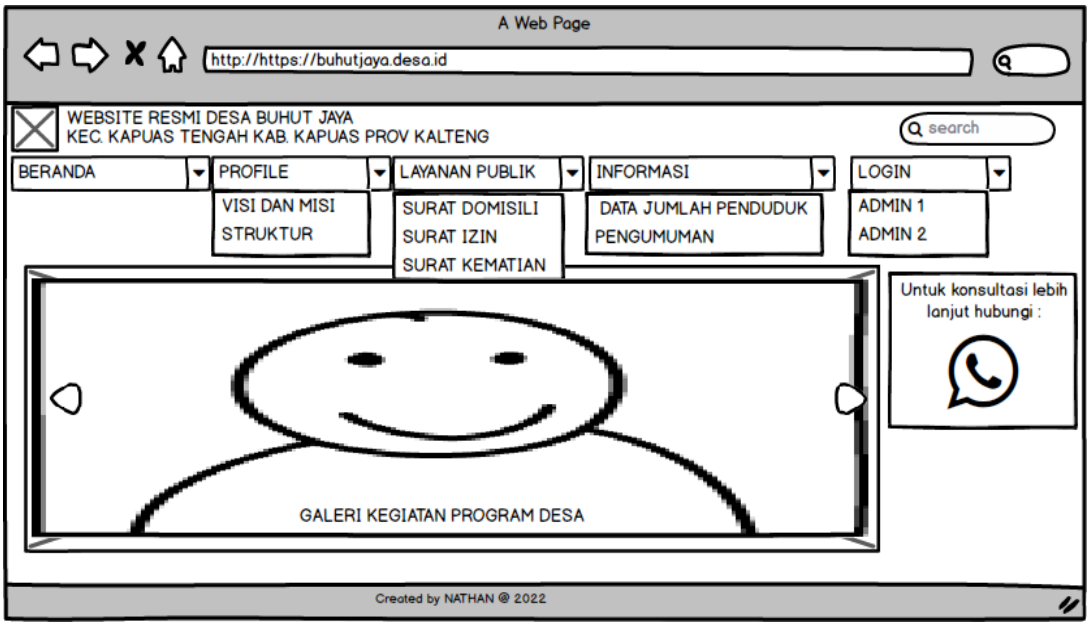
3.7.6. Desain sistem atar muka

Berikut adalah desain antarmuka sistem yang dibuat menggunakan Balsamiq Mockup.

a. Masukan *(input)* Antarmuka

1) Tampilan awal (desain interface)

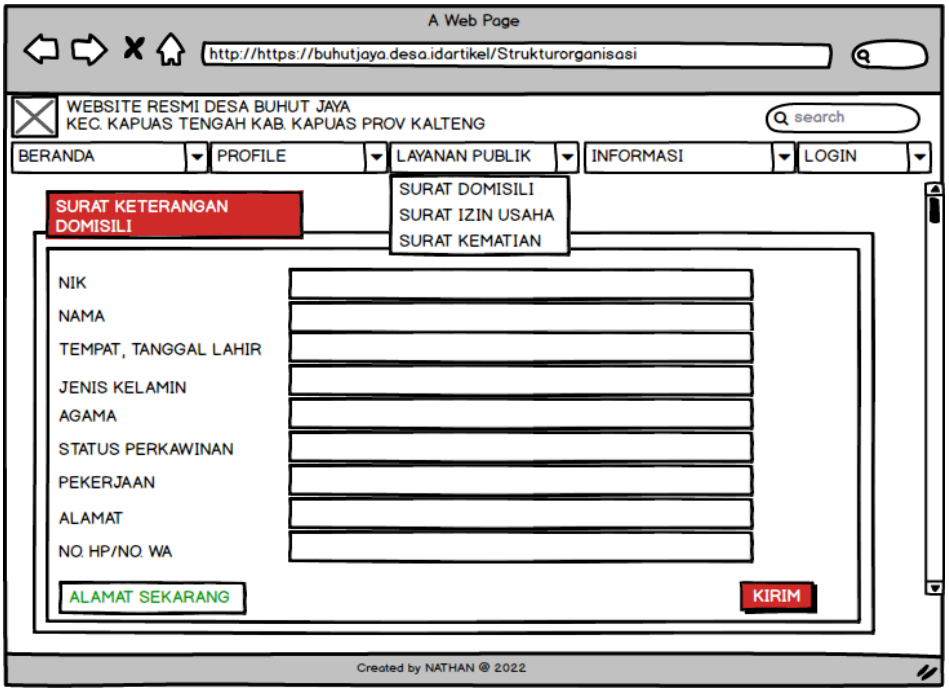
Desain UI atau *user interface* adalah proses membangun antarmuka yang fokus pada gaya dan tampilan yang interaktif bagi pengguna. Tujuannya untuk membuat tampilan antarmuka yang sederhana, mudah diakses oleh pengguna. Rancangan seperti gambar 3.29 di bawah ini:



Gambar 3.29 Rancangan Desain Tampilan Antar Muka

2) Surat Keterangan Domisili (*pengunjung*).

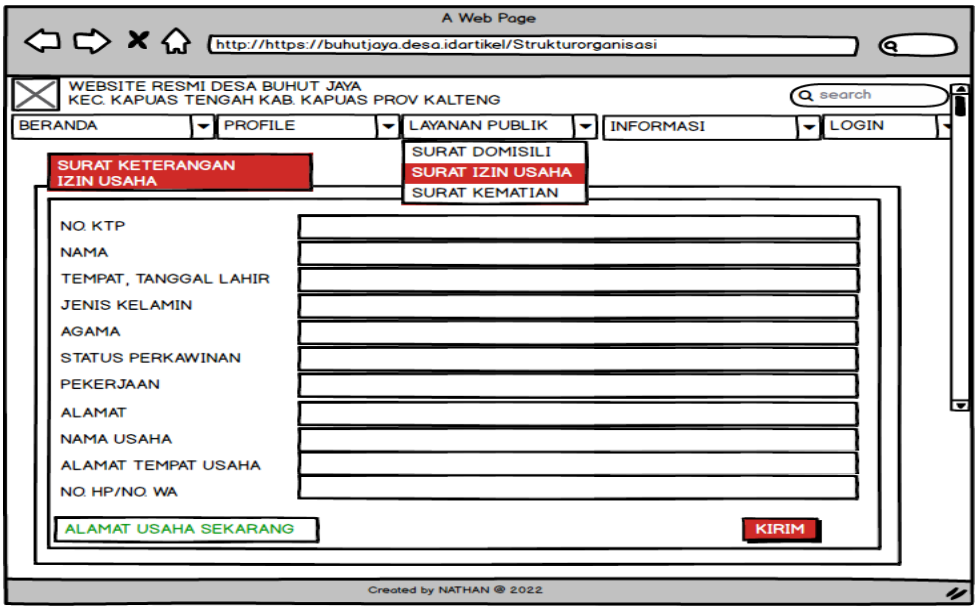
Halaman surat domisili *(pengunjung)* adalah halaman input registrasi surat keterangan domisili yang telah disediakan oleh kantor dengan mengisi form yang telah di sediakan. Rancangan seperti gambar 3.30 dibawah ini:



Gambar 3.30 Rancangan Desain *Teknis Input Surat Domisili*

3) Surat Keterangan Usaha (*pengujung*).

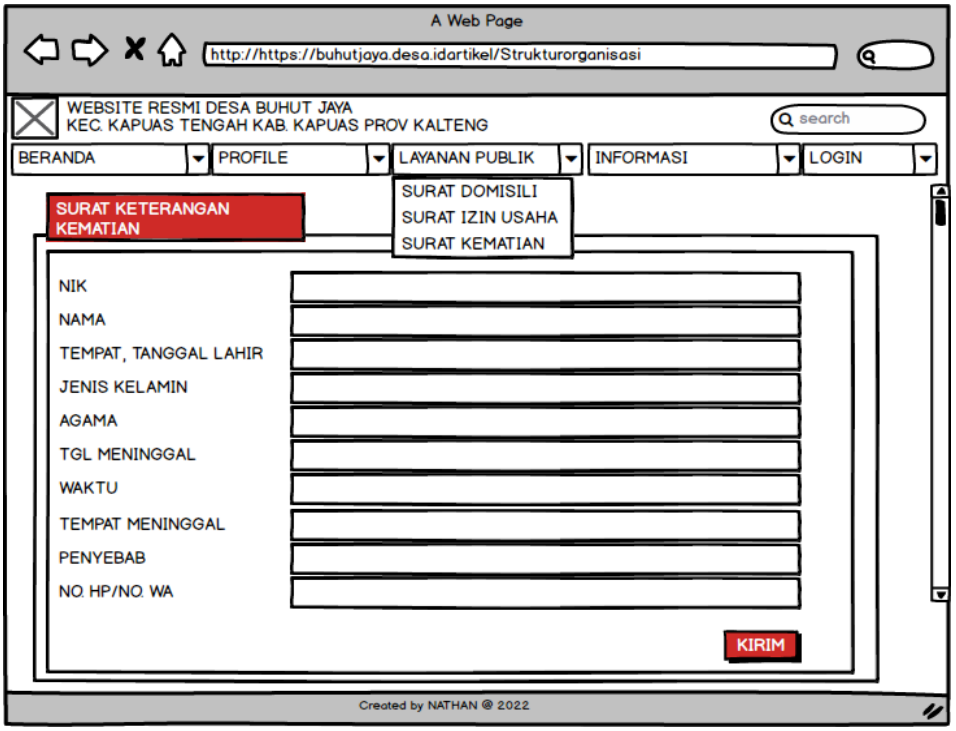
Halaman surat keterangan usaha *(pengunjung)* adalah halaman input registrasi surat keterangan usaha yang telah disediakan oleh kantor dengan mengisi form yang telah di sediakan, Rancangan seperti gambar 3.31 dibawah ini:



Gambar 3.31 Rancangan desain teknis *input surat ket. usaha*

4) Surat Keterangan kematian (*pengujung*).

Halaman surat keterangan kematian *(pengunjung)* adalah halaman input registrasi surat keterangan kematian yang telah disediakan oleh kantor dengan mengisi form yang telah di sediakan, Rancangan seperti gambar 3.32 dibawah ini :



Gambar 3.32 Rancangan desain teknis *input surat ket. kematian*

5) Login Admin *(admin)*

Halaman login *(admin)* adalah halaman yang digunakan *admin 1 dan admin 2* untuk masuk ke halaman beranda *admin* dan membutuhkan *username* dan *password*. Rancangannya seperti pada gambar 3.33 berikut ini:

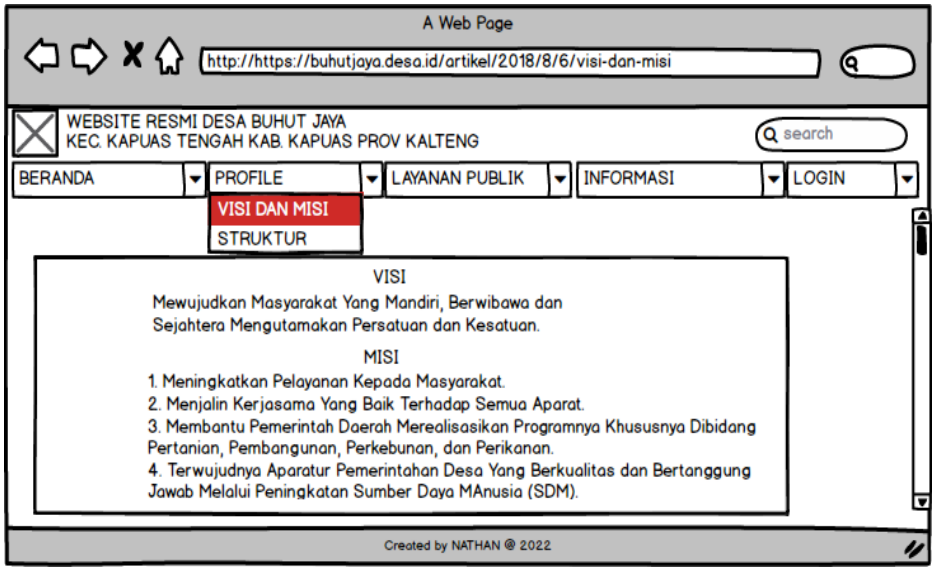


Gambar 3.33 Rancang desain *login admin*

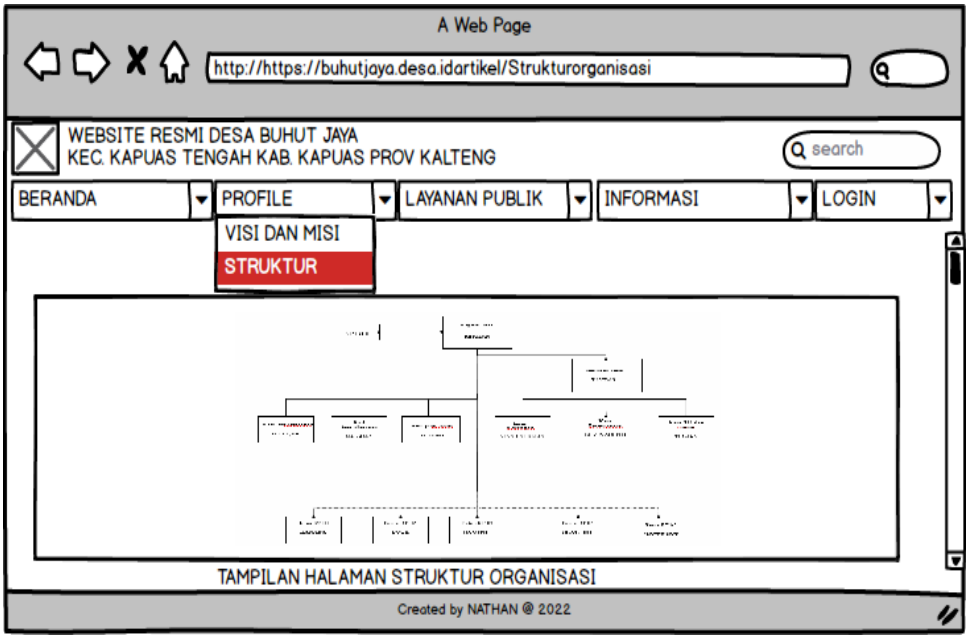
6) Visi misi dan struktur organisasi (*pengujung*).

Halaman Visi misi dan struktur organisasi *(pengunjung)* adalah halaman yang menginformasikan tentang kantor desa buhut rawi mulai dari struktur organisasi dan visi misi kantor desa.

Rancangannya seperti pada gambar 3.34 dan gambar 3.35 dibawah ini :



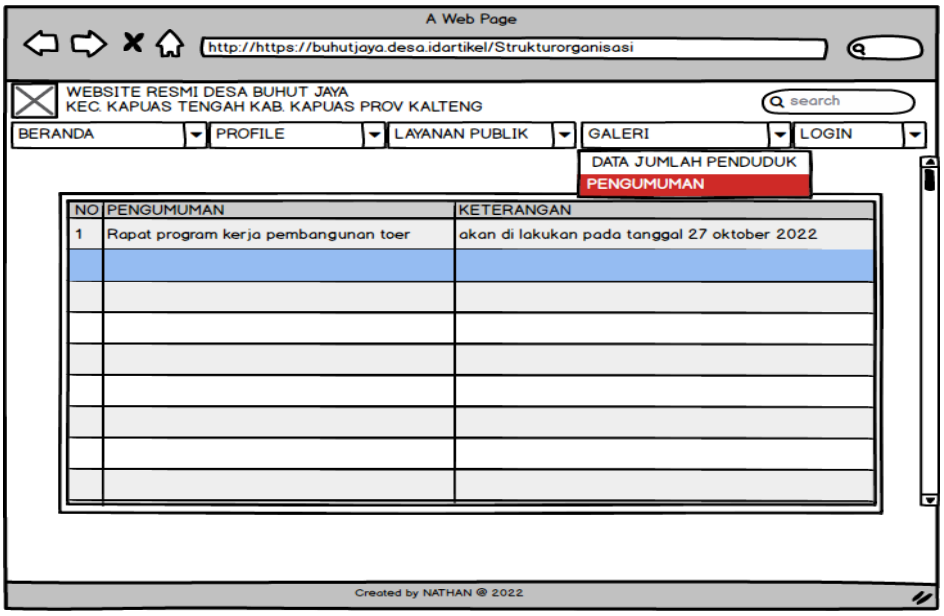
Gambar 3.34 Rancangan Desain Visi misi



Gambar 3.35 Rancangan Desain struktur organisasi

7) Pengumuman *Website* (*pengujung*).

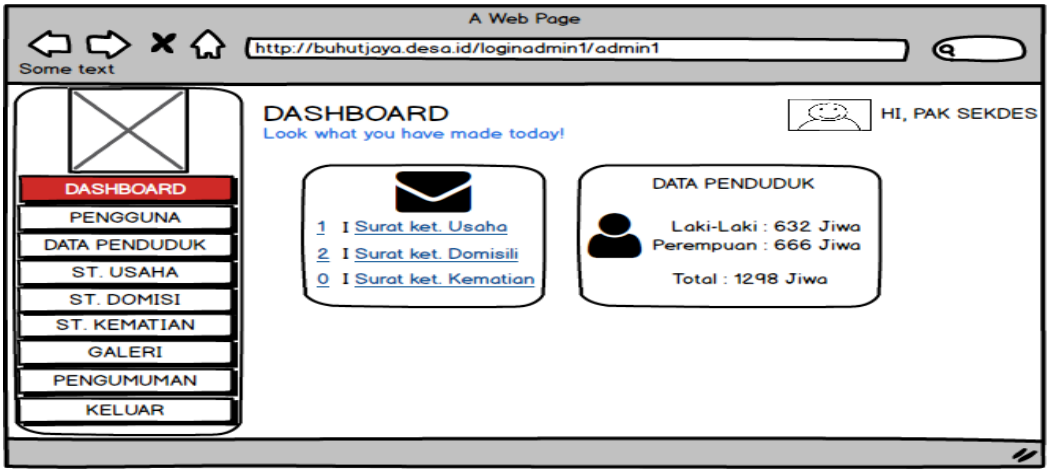
Halaman pengumuman website *(pengunjung)* adalah halaman yang menginformasikan agenda, informasi, dan pelayanan kantor desa Buhut Jaya Rancangannya seperti pada gambar 3.36 dibawah ini :



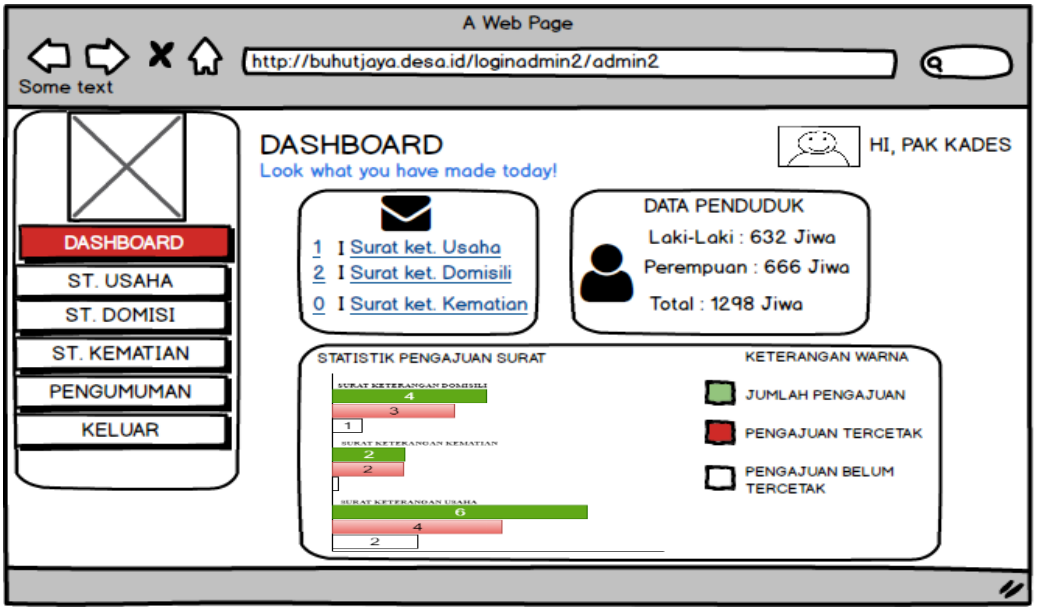
Gambar 3.36 Rancangan Desain *pengumuman Websit*

8) Dashboard Admin (*admin*).

Halaman beranda (admin 1 dan 2) adalah halaman yang muncul apabila admin berhasil login ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar 3.37 dan gambar 3.38 dibawah ini :



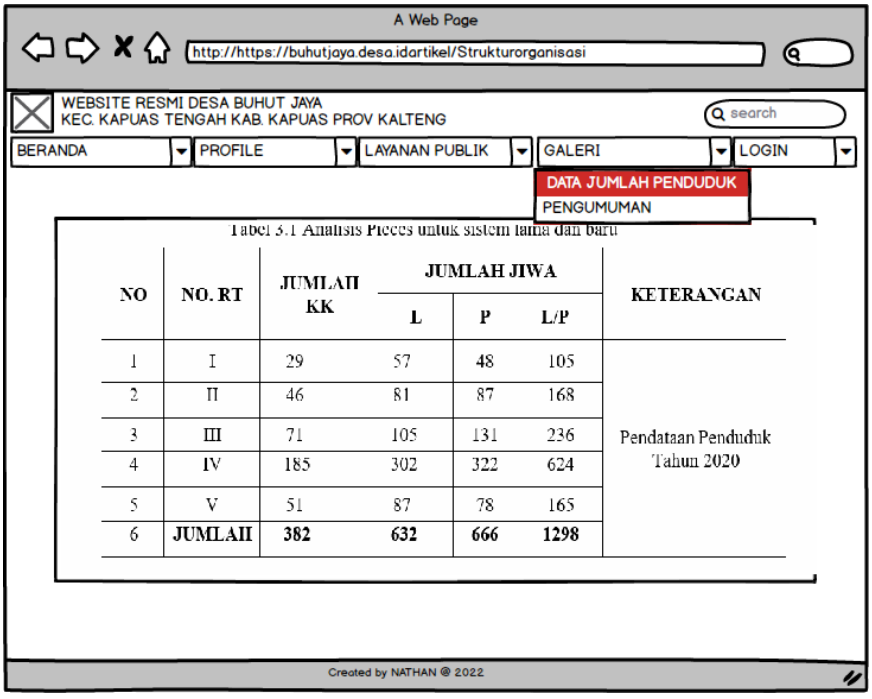
Gambar 3.37 Rancangan Desain *Dashboard admin1*



Gambar 3.38 Rancangan Desain *Dashboard admin2*

9) Data jumlah penduduk (*pengujung*).

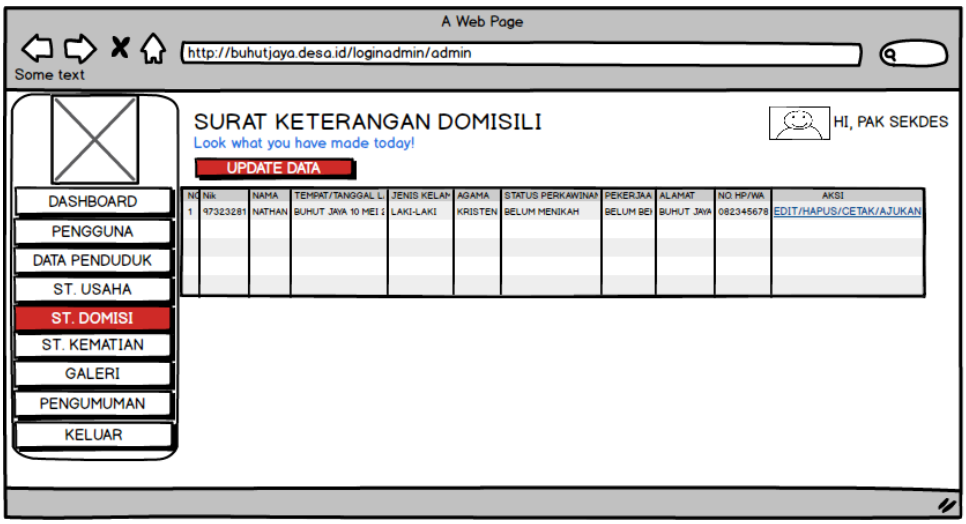
Halaman data jumlah penduduk website *(pengunjung)* adalah halaman yang menginformasikan data table jumlah penduduk. Rancangannya seperti pada gambar 3.39 dibawah ini :



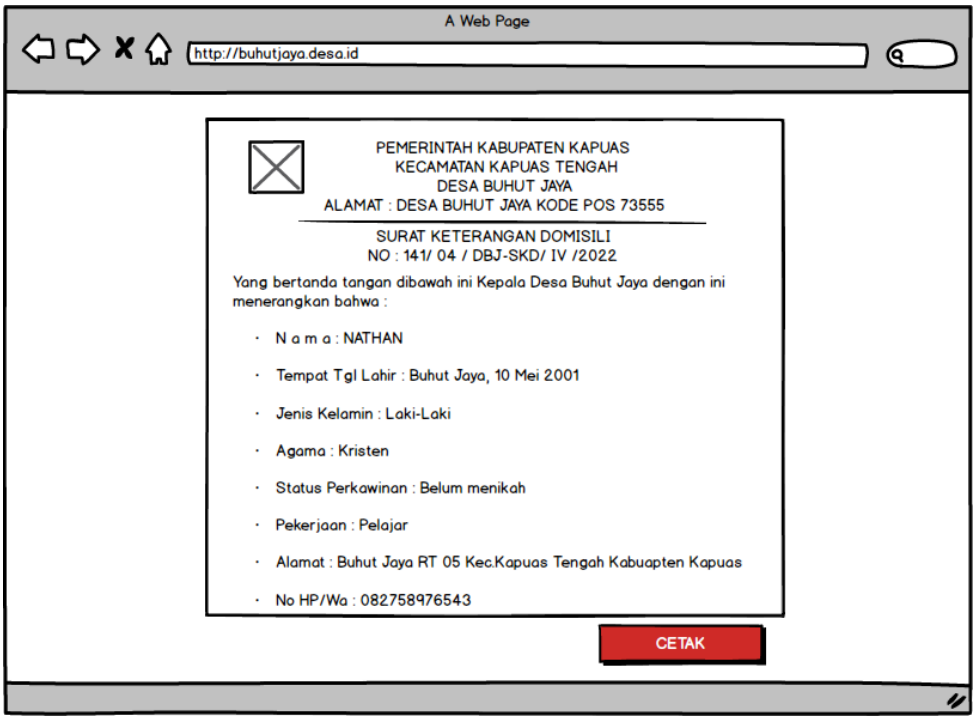
Gambar 3.39 Rancangan Desain data jumlah penduduk

10. Halaman Surat Keterangan Domisili (admin)

Halaman surat Keterangan Domisili (admin) adalah halaman yang menampilkan seluruh surat masuk dari halaman depan serta tambahan dari admin, serta hasil dari surat siap cetak Rancangannya seperti pada gambar 3.40 dan 3.41 berikut ini :



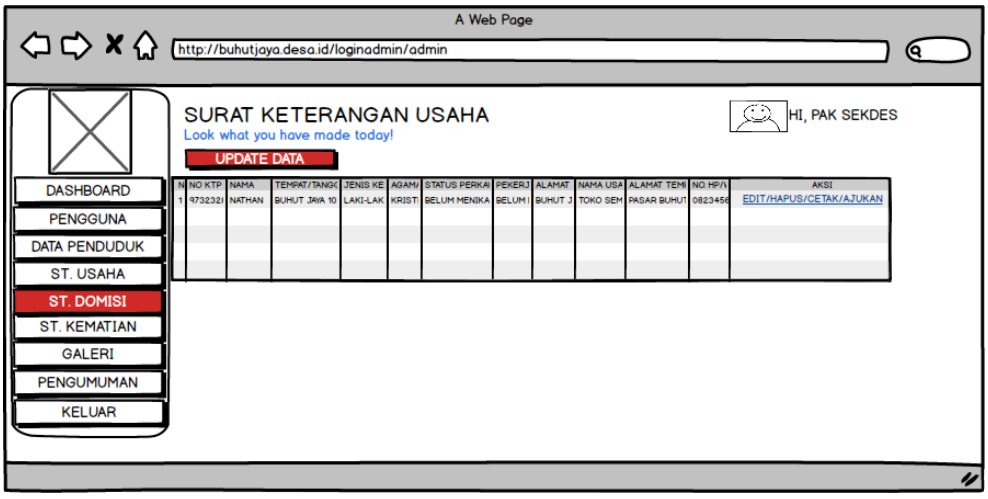
Gambar 3.40 Rancangan Desain Halaman Tabel Surat Keterangan Domisili



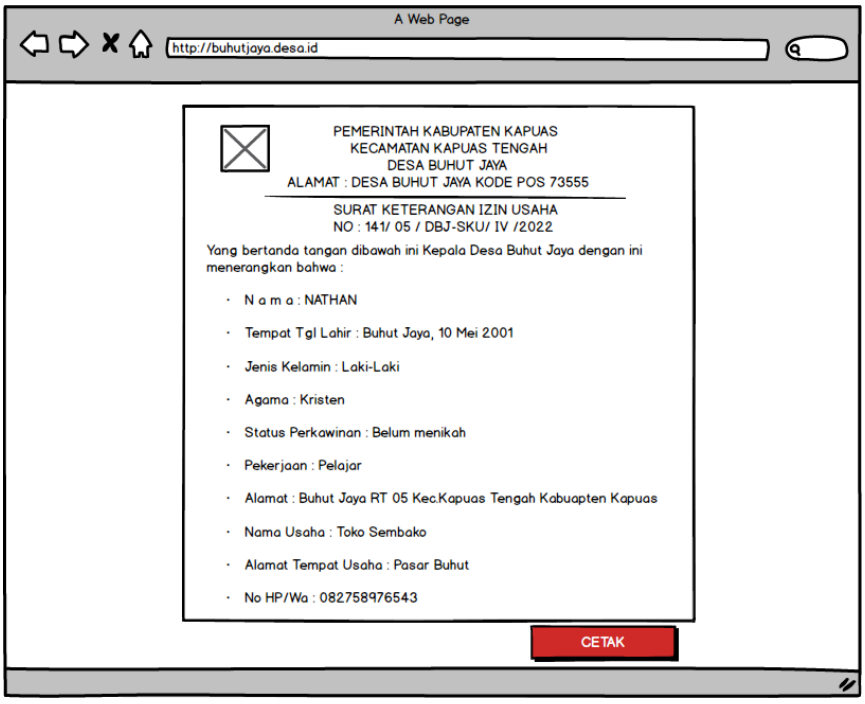
Gambar 3.41 Rancangan Desain Cetak Surat Keterangan Ijin Usaha

11. Halaman Surat Keterangan Usaha (admin)

Halaman surat Keterangan Usaha (admin) adalah halaman yang menampilkan seluruh surat masuk dari halaman depan dan tambahan admin dari sistem, serta hasil dari surat siap cetak. Rancangannya seperti pada gambar 3.42 dan 3.43 dibawah ini:



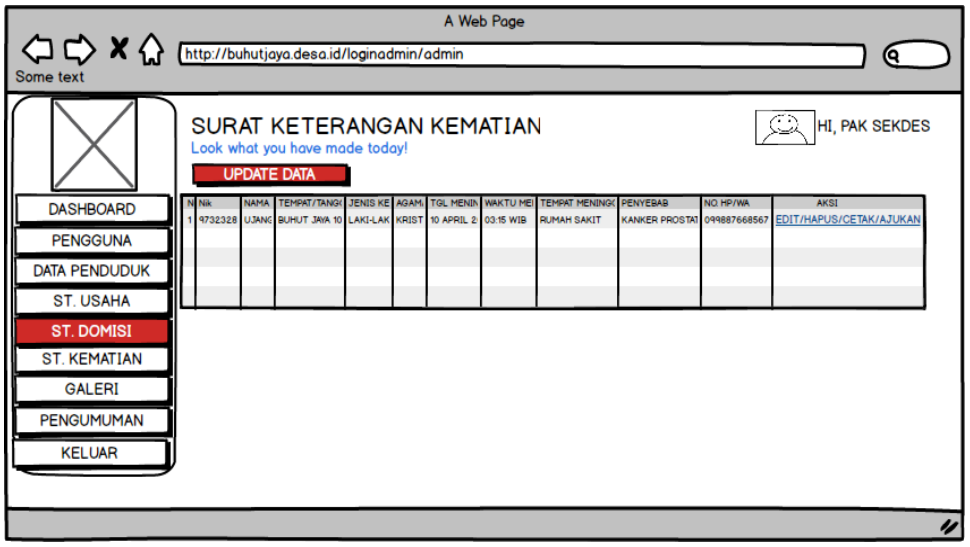
Gambar 3.42 Rancangan Desain Halaman Tabel Surat



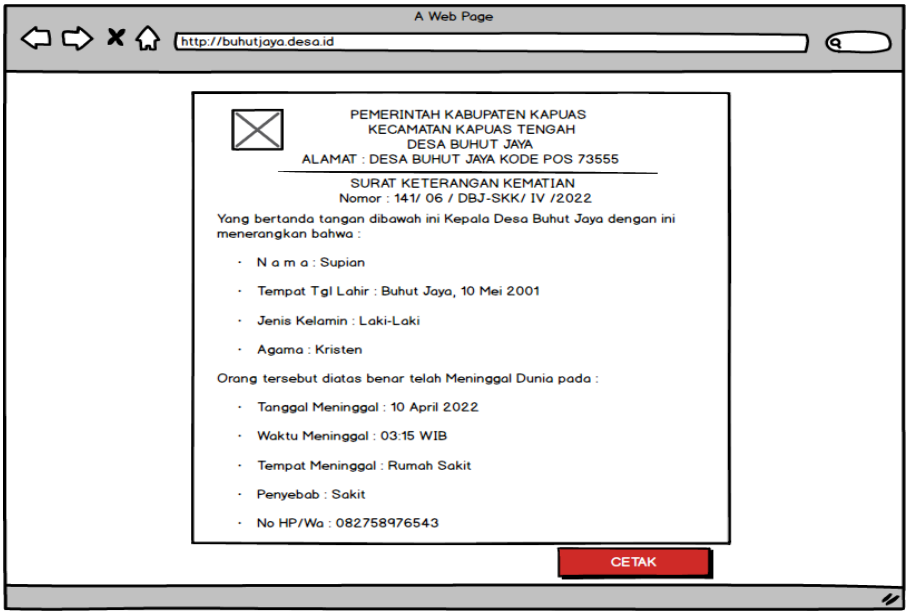
Gambar 3.43 Rancangan Desain Cetak Surat Keterangan Ijin Usaha

12. Surat Keterangan Kematian (admin)

Halaman surat Keterangan Kematian (admin) adalah halaman yang menampilkan seluruh surat masuk dari halaman depan dantambahan admin dari sistem, serta hasil dari surat siap cetak. Rancangannya seperti pada gambar 3.44 dan 3.45 dibawah ini:



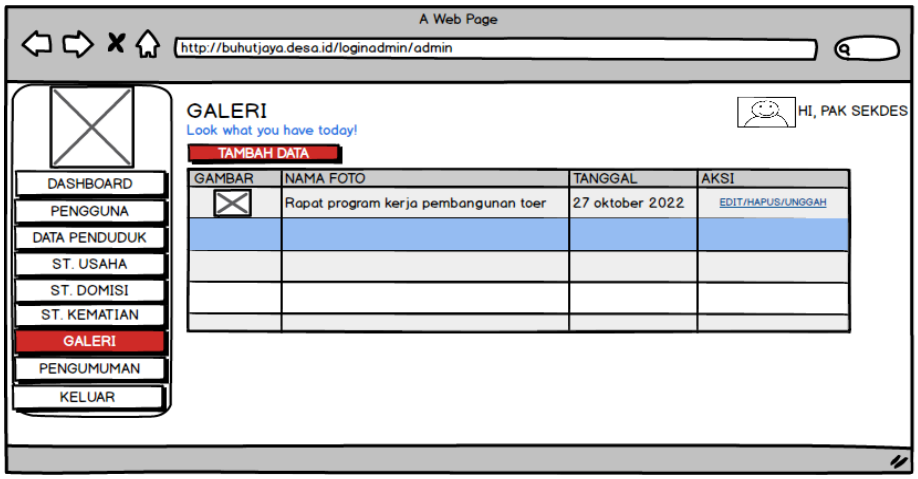
Gambar 3.44 Rancangan Desain Halaman Tabel Surat Keterangan Kematian



Gambar 3.45 Rancangan Desain Cetak Surat Keterangan Kematian

13. Galeri Album (admin).

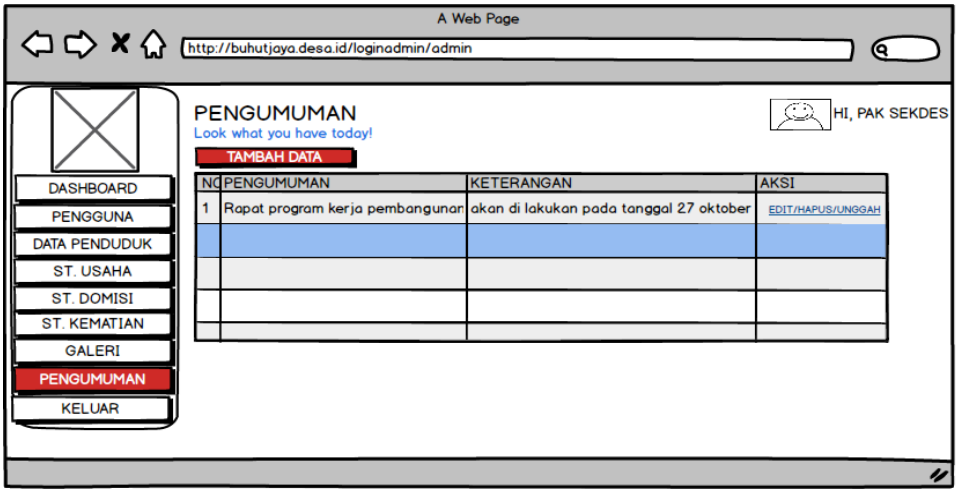
Galeri album (admin) merupakan data tabel yang menampilkan semua album dan foto yang ada pada kantor desa. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.46 dan dibawah ini:



Gambar 3.46 Rancangan Desain Galeri-foto

14. Halaman Pengumuman (admin)

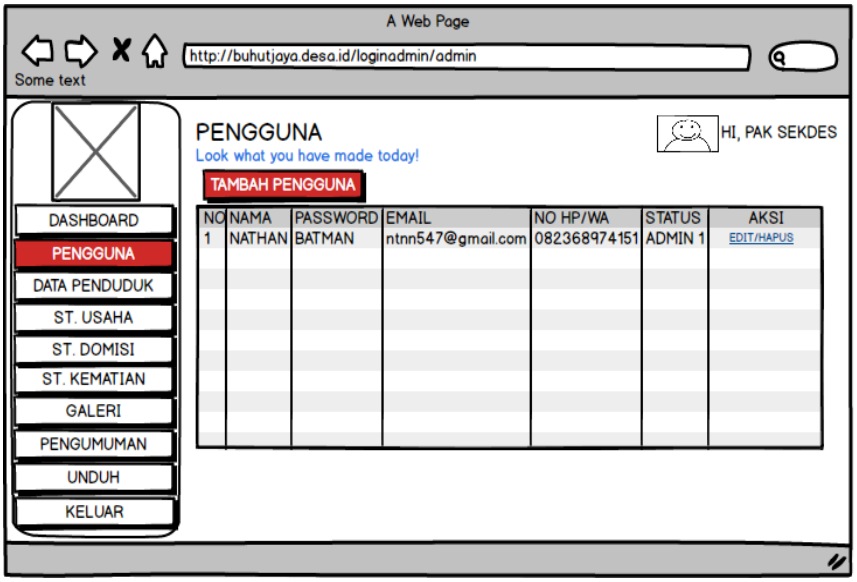
Halaman Pengumuman admin adalah halaman yang menampilkan data table pengumuman yang nantinya akan tampil dihalaman depan yang dapat dilihat oleh masyarakat atau pengunjung. Berikut rancangannya seperti pada gambar 3.47 dibawah ini :



Gambar 3.47 Rancangan Desain Halaman Pengumuman

15. Pengguna Admin (admin).

Halaman pengguna (admin) adalah halaman yang muncul apabila admin membuka menu pengguna dan akan muncul data tabel pengguna sistem, admin dapat menambah pengguna dengan mengklik tombol tambah pengguna. Rancangannya seperti pada gambar 3.48 dibawah ini :

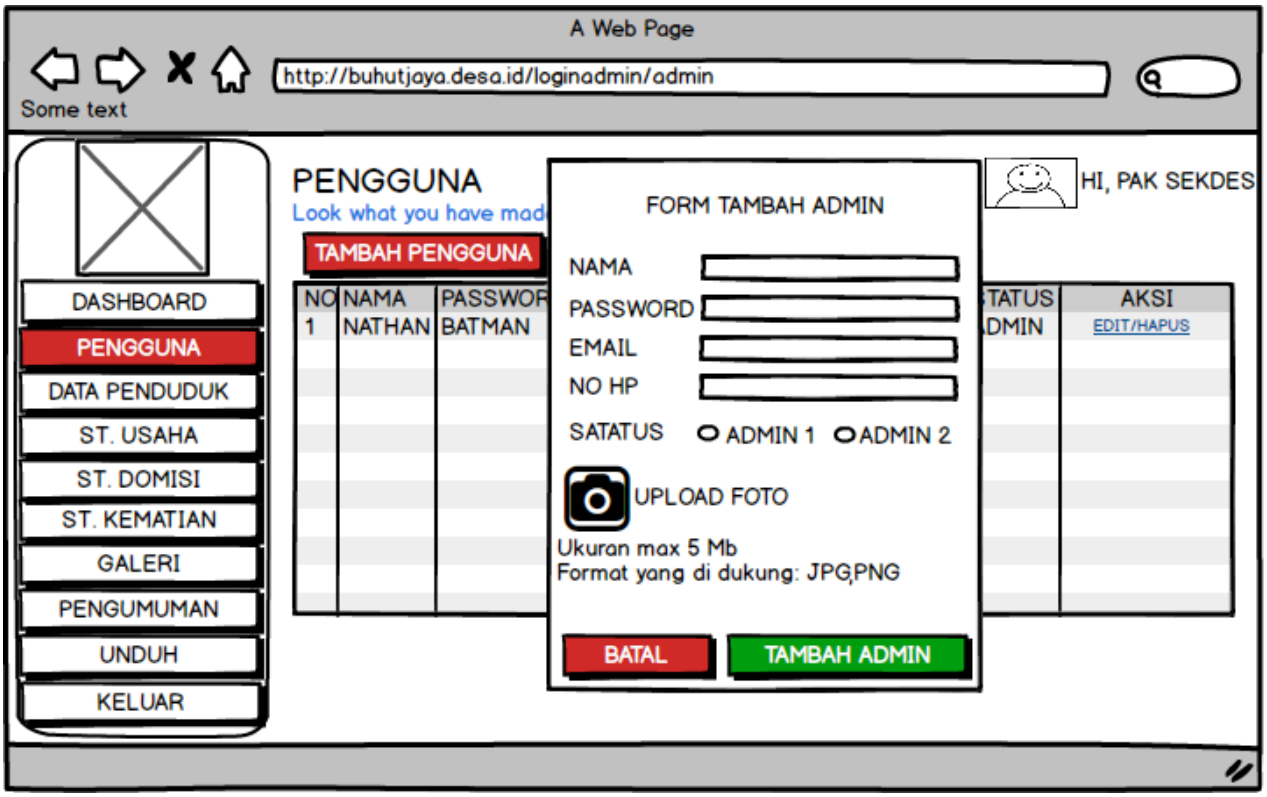


Gambar 3.48 Rancangan Desain Pengguna Admin

16. Tambah Pengguna (admin).

Halaman tambah pengguna (admin) adalah halaman yang muncul apabila admin membuka menu pengguna dan akan muncul data tabel 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

3.49 dibawah ini :



Gambar 3.49 Rancangan Desain Pengguna Admin

3.8 Jadwal Penelitian

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

Tabel 3.12 Tabel jadwal penelitian

		2022					2023					
No	Kegiatan	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Mengajukan Judul Proposal											
2	Konsultasi Dan Persetujuan Judul Proposal Tugas Akhir											
3	Observasi Dan Meyiapkan Materi											
4	Penyusunan Proposal Tugas Akhir											
5	Pengajuan Ijin Penelitian											
6	Melakukan Observasi, Wawancara Dan Dekomentasi											
7	Memasukan Data Dari Hasil Observasi Penelitian Pada Proposal Tugas Akhir											
8	Seminar Proposal Tugas Akhir											
10	Revisi proposal tugas akhir											
11	Menyusun laporan tugas akhir											
12	Merancang sistem informasi											
13	Sidang tugas akhir											
14	Revisi tugas akhir											

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Hasil yang akan dijabarkan pada bab ini adalah hasil dari desain rancangan yang telah dirancang oleh peneliti dan dilanjutkan pada tahap verifikasi rancangan kepada responden untuk mendapatkan nilai mutlak jika kedepannya desain rancangan ini akan dibangun sebuah *website* yang terkomputerisasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancangan dan memberi gambaran desain sebuah *website* sistem informasi administrasi kantor desa Buhut Jaya yang nantinya akan menjadi wadah untuk alur dan proses pengajuan administrasi bagi masyarakan.

Selain itu, pada hasil penelitian ini peneliti memperoleh data-data yang digali dan didapatkan langsung dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan disertai juga dengan dokumentasi pada kantor desa Buhut Jaya. Peneliti menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi untuk menggali data sedangkan untuk merancang desain tampilan *website*, peneliti menggunakan *tools* balsamiq mockup.

4.1.1. Hasil Analisis Data Observasi

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah Penelitian yang dilakukan pada kantor desa Buhut Jaya, yaitu berupa analisis kebutuhan sistem informasi administrasi yang diperlukan oleh aparat desa khususnya dalam memudahkan skretaris desa untuk melakukan pelayanan administrasi kepada masyarakat. Hasil yang di dapatkan oleh Kantor Desa Buhut Jaya kecamatan Kapuas Tengah Kabupaten Kapuas sebagai berikut.

a. Membangun dan meniingkatkan citra dan reputasi kator Desa Buhut Jaya di mata masyarakat.

b. Meningkatkan pelayanan administratif serta penyampaian informasi kepada masyarakat.

c. Meningkatnya kualitas kinerja aparat desa dalam melaksanakan tugas dan kewajibannnya dalam pelayanan administrasi.

4.1.2. Hasil Yang Diperoleh Pada Saat Penelitian

Adapun hasil yang didapatkan pada saat penelitian pada Kantor Desa Buhut Jaya antara lain:

a. Data dan informasi yang berkaitan dengan pengolahan data keterangan usaha, data keterangan domisili, data keterangan kematian, dan dokumentasi foto,

b. Melakukan wawancara pada Kepala Desa, Sekretaris Desa danbeberapa kaur, kasi dan dokumentasi saat observasi

c. Data penduduk yang ada di Desa Buhut Jaya yaitu sebanyak 1298 jiwa, dengan jumlah KK 382 KK, jumlah laki-laki 632 orang, jumlah perempuan 666 orang.

4.2 Pembahasan

4.2.1. Solusi Terkait Hasil Analisis Desain Sistem

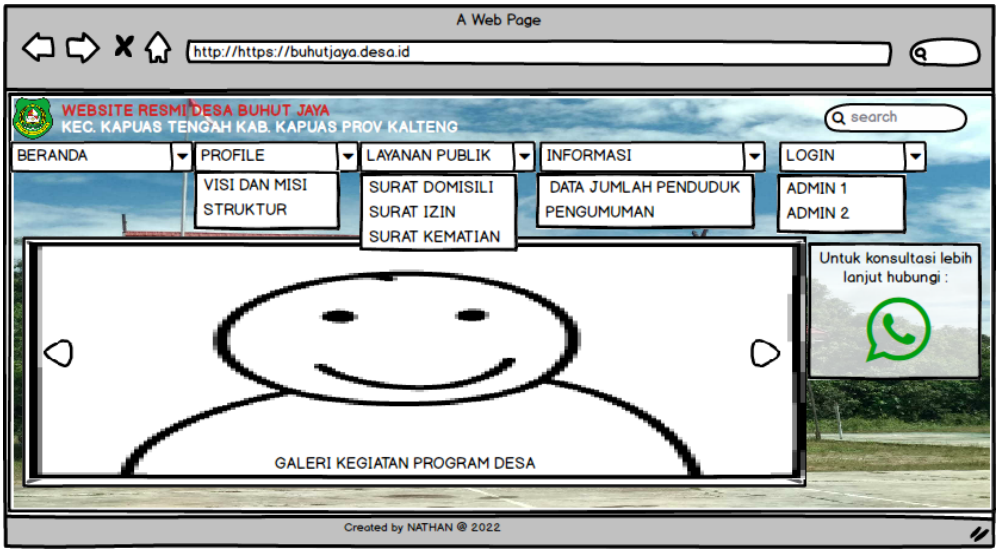
a. Implementasi Desain

Pada bab sebelumnya penulis telah memaparkan bahwa sistem ini akan lebih memiliki waktu yang relatif cepat dan efesien dari pada sistem yang lama dalam hal pembuatan laporan, pengajuan surat, penyimpanan data, serta penyampaian informasi kepada masyarakat.

Selain itu sistem ini dapat menyimpan data secara digital, tanpa harus menggunakan penyimpanan pada arsip atau buku besar sehingga aman dari rawan hilang atau kertas yang berupa data informasi penting akan rusak. Adapun desain interface pada sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

(1) Beranda Website (pengunjung)

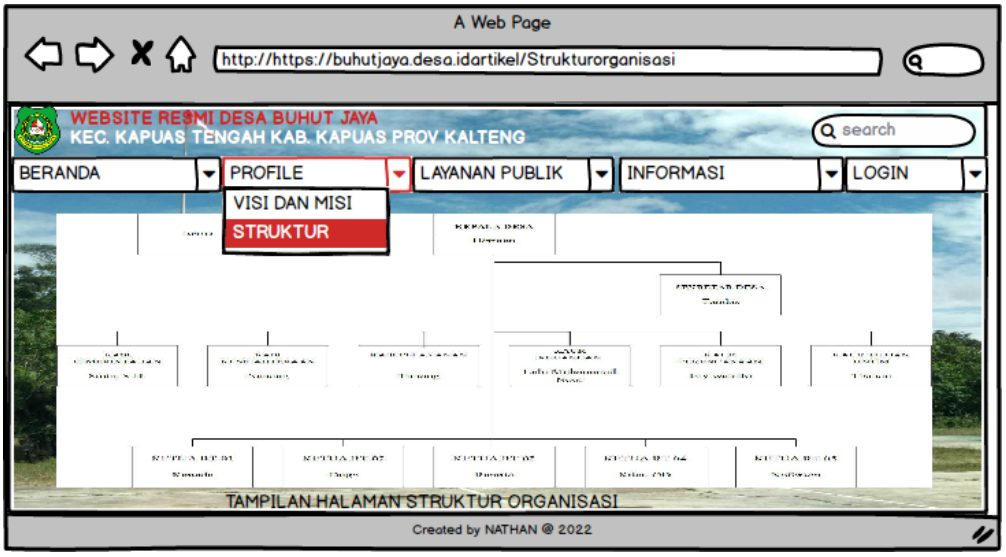
Penulis telah menerangkan bahwa sistem ini akan memiiki proses pengajuan dan penyampaian informasi lebih cepat dari pada sistem sebelumnya, Desain website juga akan mudah dipahami oleh pengguna serta dalam proses pengajua masyarakat tidak perlu lagi pergi berulangkali menuju kantor desa hanya untuk melakukan pengajuan surat atau untuk sekedar menanyakan informasi. berikut Halaman beranda website yang akan pertama kali muncul saat pengunjung mengakses website Kantor Desa Buhut Jaya Terdapat 5 drop – down menu yang terdiri dari home,profile, layanan publik, Informasi dan login admin.



Gambar 4.1 Beranda *Website* (Pengunjung)

(2) Visi misi dan Struktur Organisasi (pengunjung)

Pada halaman Visi misi dan struktur organisasi pengguna halaman yang menginformasikan tentang Kantor Desa Buhut Jaya, mulaidari struktur organisasi dan visi misi kantor desa.



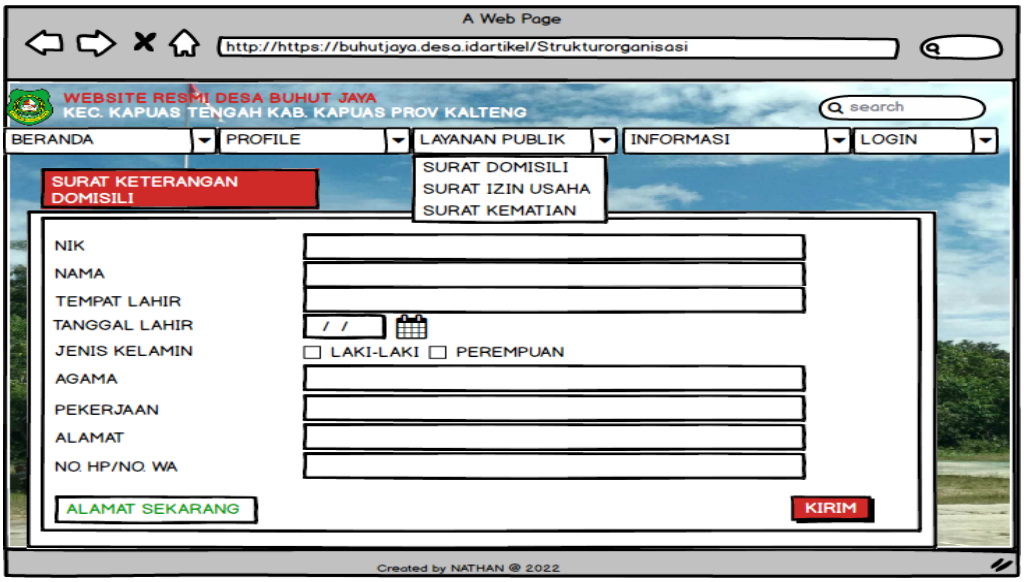
Gambar 4.2 Struktur Organisasi (Pengunjung)



Gambar 4.3 Visi Dan Misi (Pengunjung)

(3) Surat Keterangan Domisili (*pengunjung*)

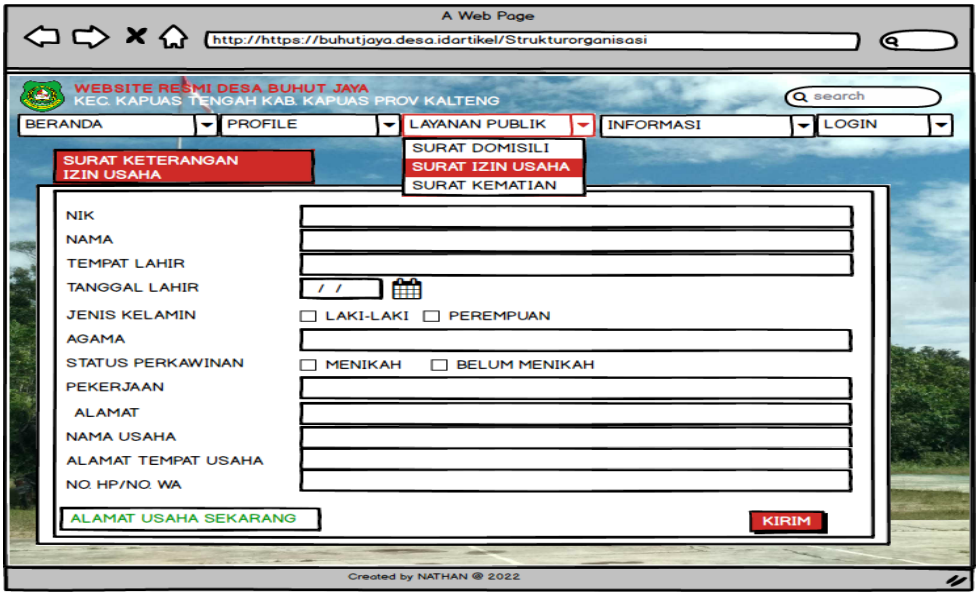
Pada halaman beikutnya terdapat halaman input data surat keterangan domisili yang akan digunakan oleh pengunjung untuk meregistrasikan surat keterangan domisili nya. Terdapat 8 kolom inputan terdiri dari nik, nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, agama, pekerjan, alamat sekarang, nomor hp atau nomor wahtsapp



Gambar 4.4 Surat Keterangan Domisili (Pengunjung)

(4) Surat Keterangan Izin Usaha (pengunjung)

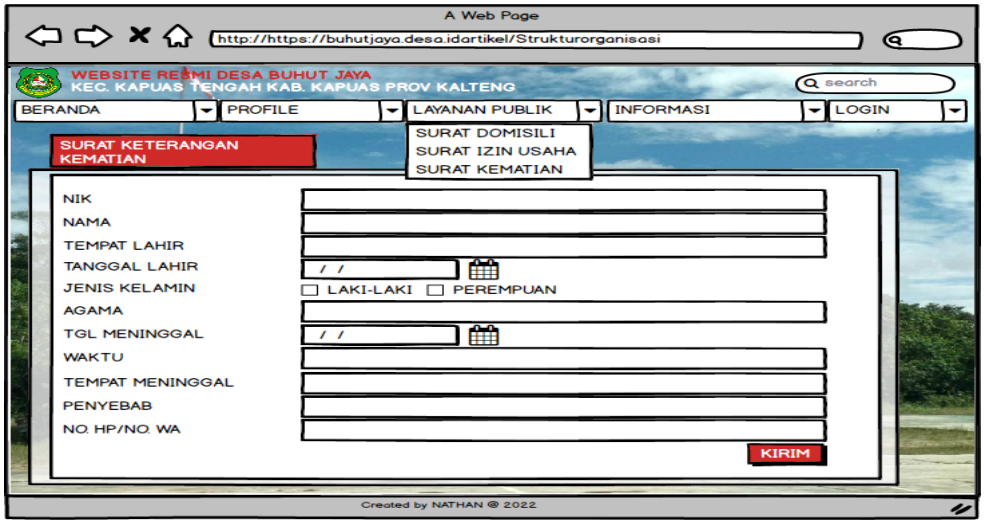
Pada halaman beikutnya terdapat halaman input data surat keterangan usaha adalah halaman yang akan digunakan oleh pengunjung untuk meregistrasikan surat keterangan usaha nya. Terdapat 11 kolom inputan terdiri dari no. ktp, nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, agama, stastus perkawinan, pekerjaan, alamat, nama usaha, alamat tempat usaha, nomor hp atau no whatsapp.



Gambar 4.5 Surat Keterangan Usaha (Pengunjung)

(5) Surat Keterangan kematian (pengunjung)

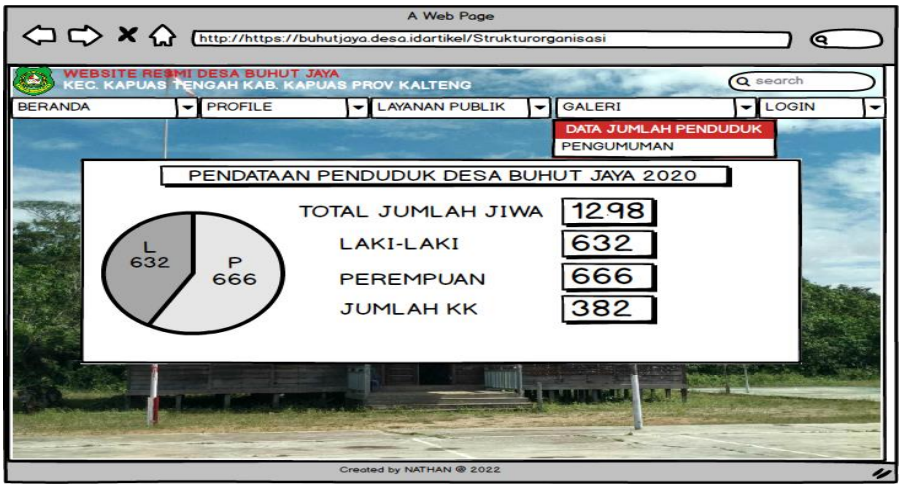
Pada halaman beikutnya terdapat halaman input data surat keterangan kematian yang akan digunakan oleh pengunjung untuk meregistrasikan surat keterangan kematian. Terdapat 10 kolom inputan terdiri dari nik, nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, agama, tanggal meninggal, waktu, tempat meninggal, penyebab, nomor hp atau nomor whatsapp.



Gambar 4.6 Surat Keterangan Kematian (Pengunjung)

(6) Data jumlah penduduk (pengunjung)

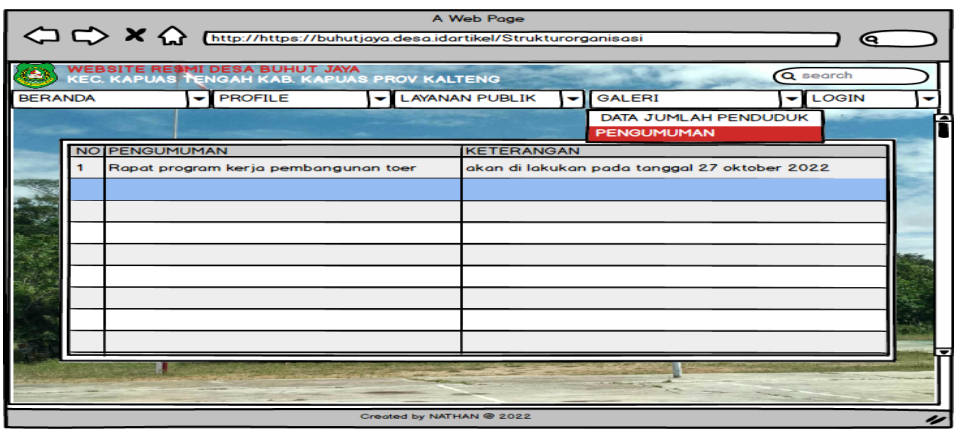
Pada tampilan halaman galeri pengunnjung dapat melihat informasi berupa data jumlah penduduk Halaman data jumlah penduduk, Terdapat informasi Jumlah KK, Jumlah Jiwa, dan keterangan tahun pendataan penduduk.



Gambar 4.7 Data Jumlah Penduduk (Pengunjung)

(7) Pengumuman (pengunjung)

selanjutnya pada tampilan galeri halaman pengumuman pengguna dapat melihat informasi pengumuman yang akan menginformasikan tentang agenda rapat, informasi pemerintahan, kegiatan kemasyarakatan ataupun pelayanan akan berlangsung pada Kantor Desa Buhut Jaya.



Gambar 4.8 Pengumuman(Pengunjung)

(8) Login Admin (admin)

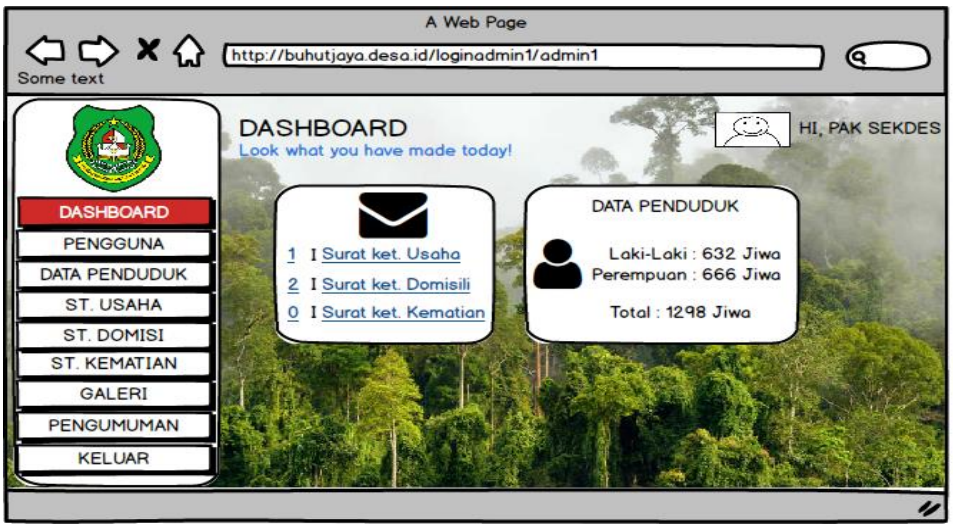
Pada halaman berikutnya pengguna akan masuk pada Halaman login admin yang hanya bisa di akses oleh admin dan perangkat desa yang telah terdaftar, Oleh karena itu pengelolaan data dan informasi yang penting akan lebih aman dikarenakan sistem memiliki Batasan jadi tidak semua pengguna dapat mengakses data yang penting berikut adalah desain login. Terdapat 2 kolom inputan terdiri dari username, password. Pada bagian bawah terdapat 1 button kirim dan 1 tanda centang.



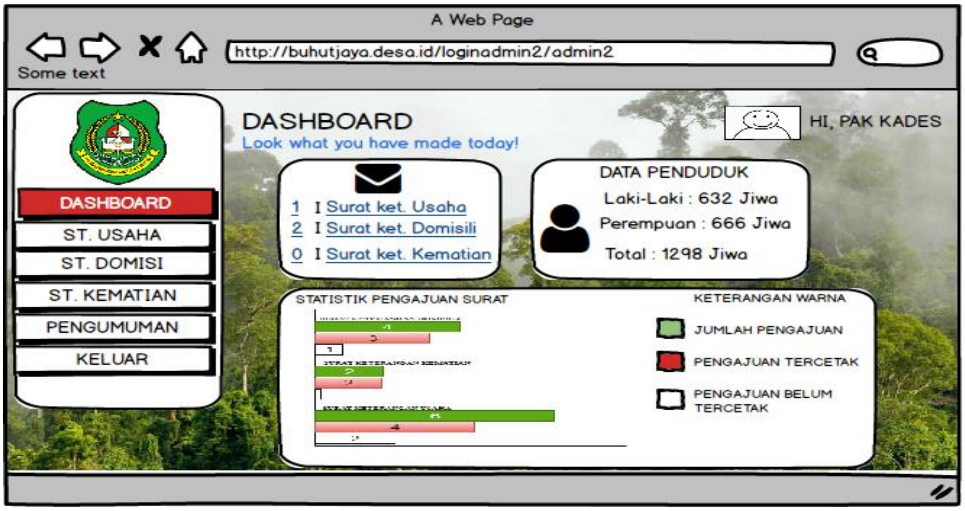
Gambar 4.9 *Login* Admin (Admin)

(9) Beranda Admin 1 dan 2 (admin).

Setelah melakukan *login* admin dapat mengakses ke dalam halaman sistem, Didalam halaman admin terdapat beberapa fitur drop-down menu website seperti data pengguna, data unduh, data penduduk, data surat keterangan domisili, data surat keterangan kematian, data surat keterangan usaha, data galeri data pengumuman, dan keluar atau *logout*. terdapat 2 halaman admin yang satu dari antaranya adalah sebagai penegelola sistem sepenuhnya, Dan yang satunya sebagai pemantau aktifitas admin.



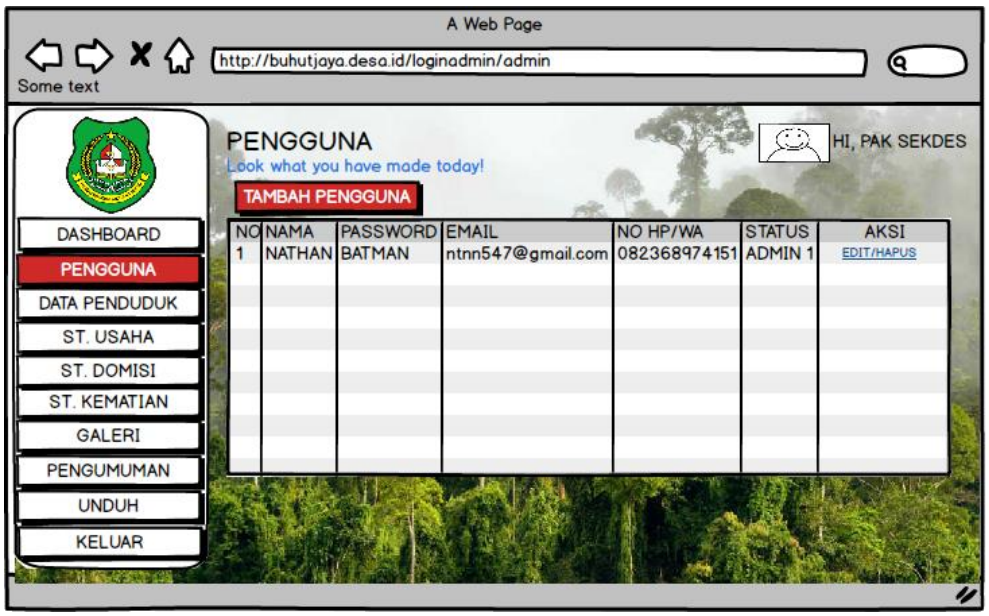
Gambar 4.10 Beranda Admin 1 (Admin).



Gambar 4.11 Beranda Admin 2 (Admin).

(10) Pengguna Admin (admin).

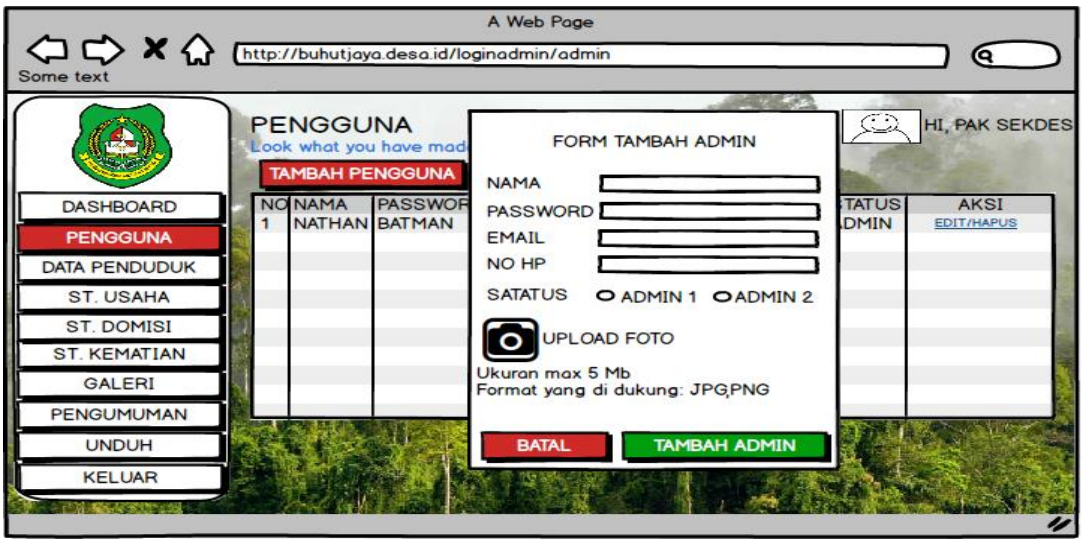
Halaman pengguna adalah halaman yang muncul apabila admin membuka menu pengguna dan akan muncul data tabel pengguna sistem halaman ini bertujuan sebagai tempat proses pengelolaan data yang masuk dan data yang nantinya akan di upload pada beranda sistem. Halaman ini berisi tentang nama, jenis kelamin, status, password, email, nomor hp dan level. Admin dapat melakukan tambah edit, hapus pengguna.



Gambar 4.12 Pengguna Admin (Admin)

(11) Tambah Pengguna (Admin)

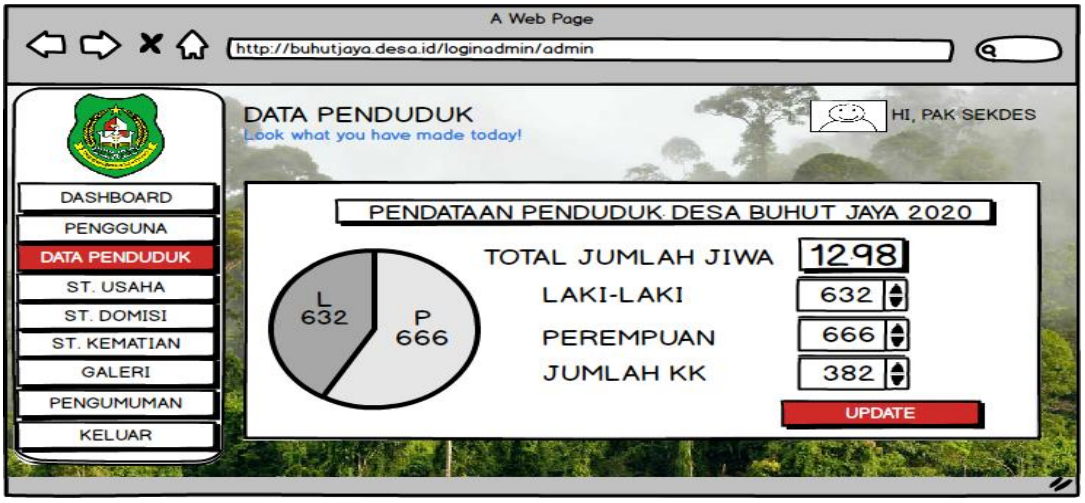
Selanjutnya terdapat Halaman tambah pengguna yang bertujuan sebagai data pengelola dari website yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan pengguna agar dapat di kelola oleh beberapa orang. Terdapat 6 kolom inputan terdiri dari nama, username, password, no hp, dan level Pada bagian bawah terdapat 2 button yaitu batal dan tambah pengguna.



Gambar 4.13 Tambah Pengguna (Admin)

(12) Tambah Penduduk (admin)

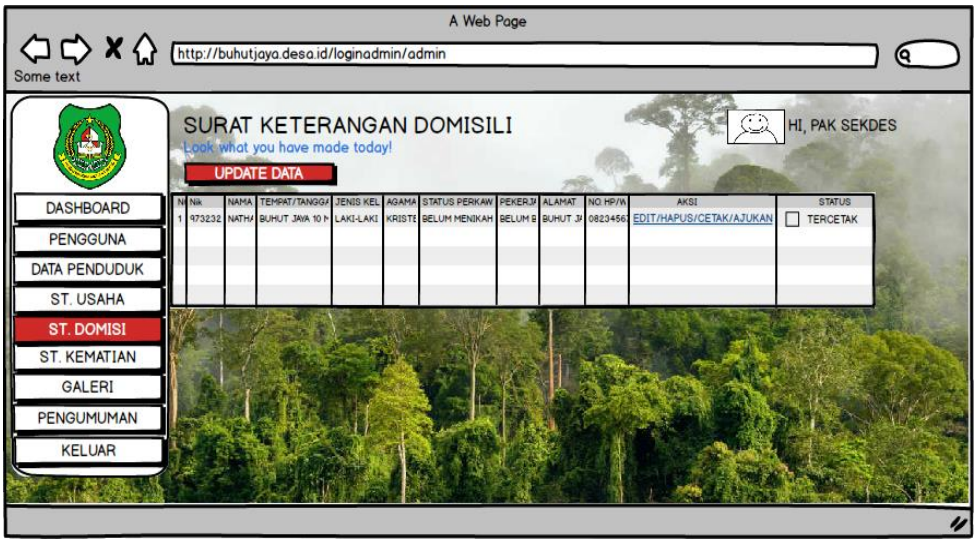
Apabila admin ingin melakukan update data penduduk maka akan muncul Halaman tambah penduduk yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan jumlah penduduk pada website yang apabila jika melakukan update data akan berubah secara *real time.*



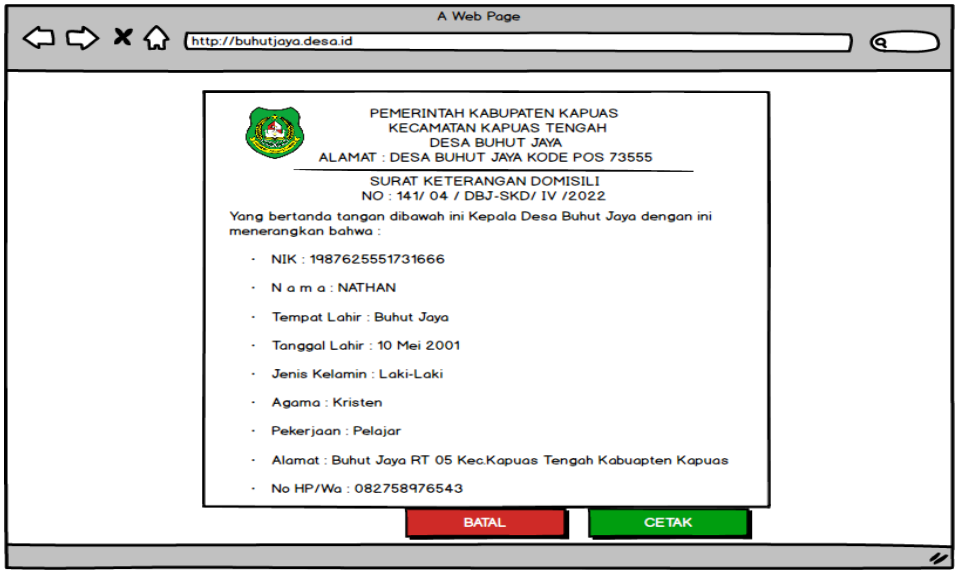
Gambar 4.15 Tambah Penduduk (Admin)

(13) Halaman Surat Keterangan Domisili (admin)

Selanjutnya pada halaman surat Keterangan Domisili akan menampilkan seluruh data surat keterangan domisili dari sistem yang berisi tentang nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, pekerjaan, agama, alamat sekarang, nik, dan no wa/hp. Admin dapat melakukan Tambah edit, hapus dan cetak. Halamai ini bertujuan apabila admin ingin mencetak surat maka akan muncul halaman cetak surat yang berupa tampilan file surat keterangan domisili yang siap untuk di *dowonload*.



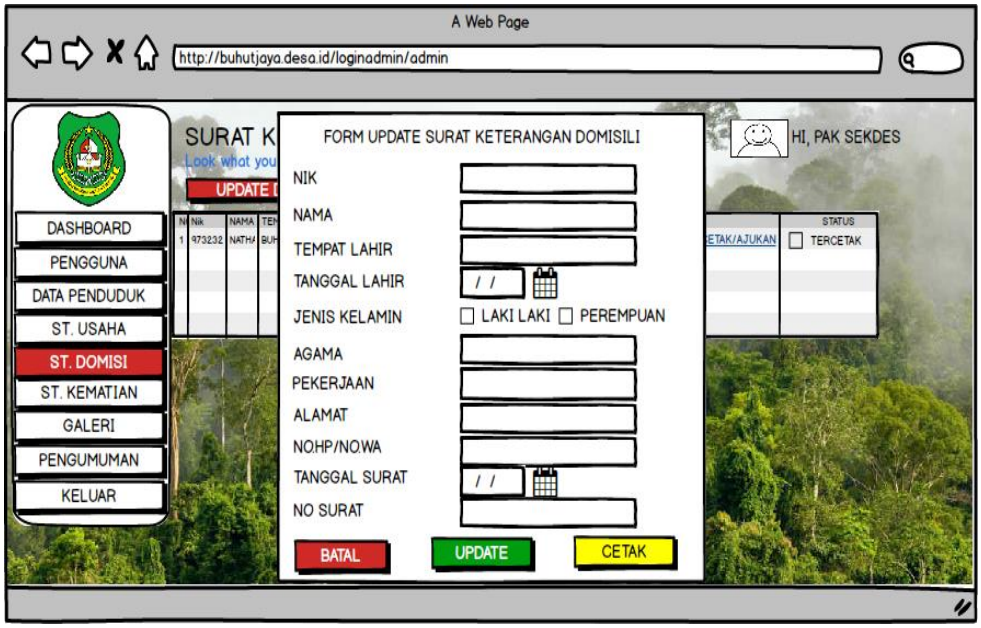
Gambar 4.16 Halaman Surat Keterangan Domisili (Ad



Gambar 4.17 Cetak Surat Keterangan Domisili (Admin)

(14) Tambah Surat Keterangan Domisili (admin)

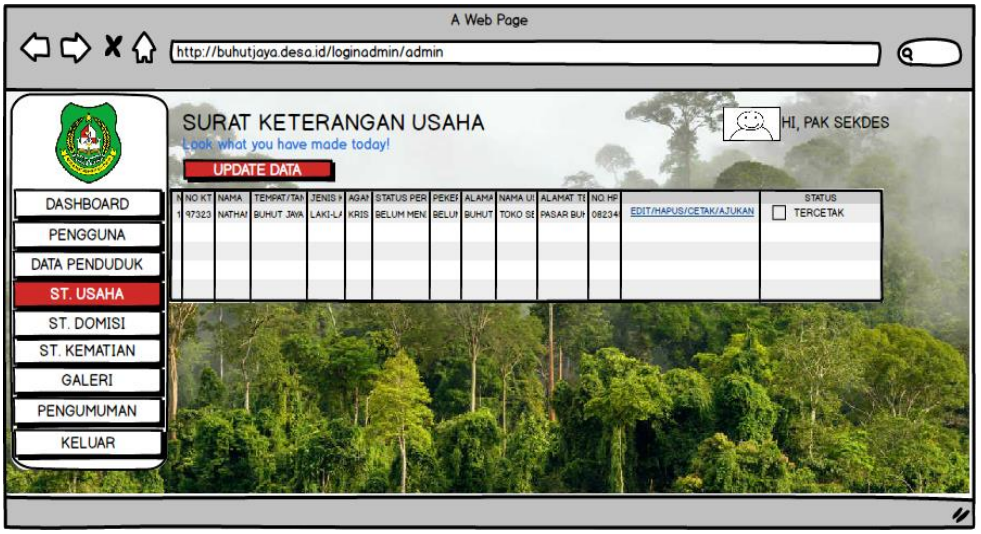
Apabila admin ingin melakukan *update* data maka akan muncu f*orm* Halaman surat keterangan domisili yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan surat keterangandomisili.Terdapat kolom inputan terdiri dari nama, tempat tanggallahir, jenis kelamin, pekerjaan, agama, alamat sekarang, nik, email dan no hp. Pada bagian bawah terdapat 3 button yaitu batal, simpan dan cetak.



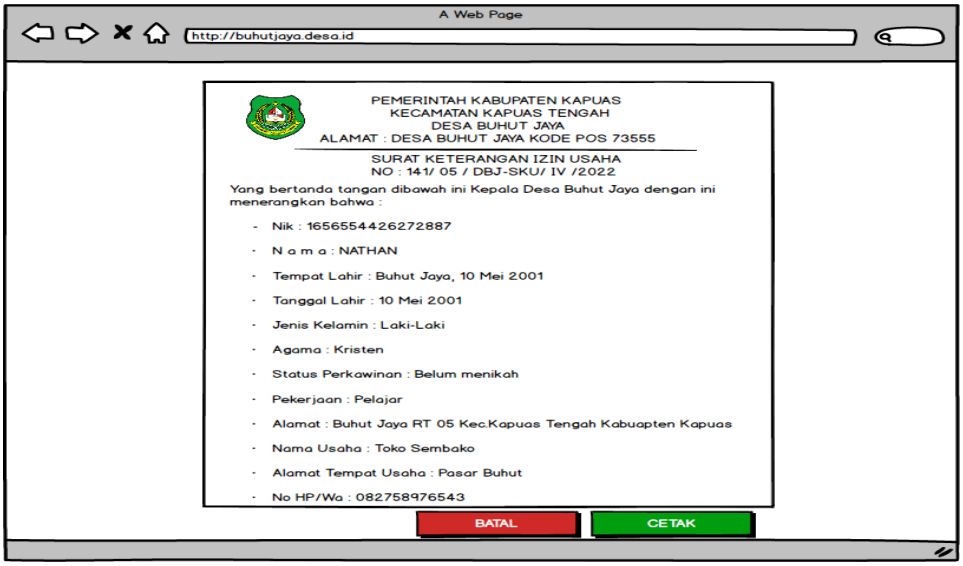
Gambar 4.18 Tambah Surat Keterangan Domisili (Admin)

(15) Halaman Surat Keterangan Usaha (admin)

Kemudian berikutnya terdapat Halaman surat keterangan usaha yang menampilkan seluruh data surat keterangan usaha dari sistem yang berisi tentang nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, pekerjaan, agama, alamat sekarang, no ktp, nama usaha, jenis usaha, dan memulai usaha. Admin dapat melakukan Tambah edit, hapus dan cetak. Halaman ini bertujuan apabila admin ingin mencetak surat maka akan muncul halaman cetak surat yang berupa tampilan file surat keterangan usaha yang siap untuk di *dowonload* dan kemudian dicetak menjadi surat fisik.



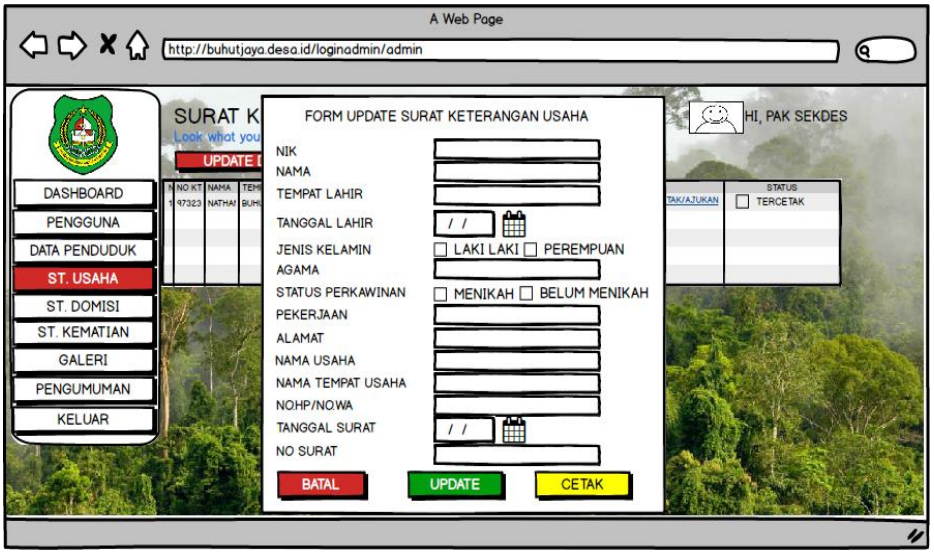
Gambar 4.19 Halaman Surat Keterangan Usaha (Admin)



Gambar 4.20 Cetak Surat Keterangan Usaha (Admin)

(16) Tambah Surat Keterangan usaha (admin)

selanjutnya Jika admin ingin melakukan update data maka akan muncul form Halaman surat keterangan usaha yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan data. Terdapat 12 kolom inputan terdiri dari nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, pekerjaan, agama, alamat sekarang, no KTP, nama usaha, jenis usaha, memulai usaha, email dan no hp. Pada bagian bawah terdapat 3 button yaitu batal, simpan dan cetak.



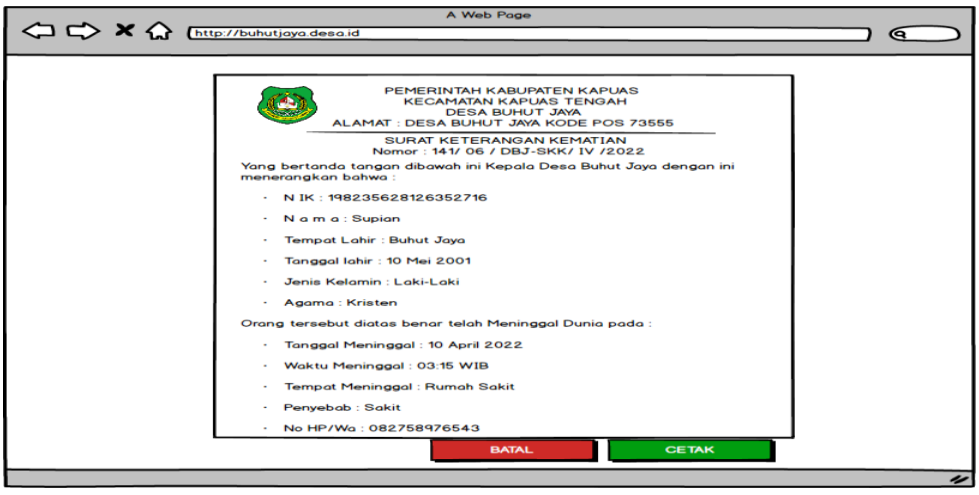
Gambar 4.21 Tambah Surat Keterangan Usaha (Admin)

(17) Halaman Surat Keterangan Kematian (admin)

selanjutnya terdapat Halaman surat Keterangan Kematian yang menampilkan seluruh data surat keterangan kematian dari sistemyang berisi tentang nama, nik, tempat tanggal lahir, jenis kelamin,agama, tgl meninggal, waktu, tempat, dan penyebab meninggal. Admin dapat melakukan Tambah edit, hapus dan cetak. Halaman ini bertujuan apabila admin ingin mencetak surat maka akan muncul halaman cetak surat yang berupa tampilan file surat keterangan usaha yang siap untuk di *dowonload* kemudian dicetak berupa surat fisik.



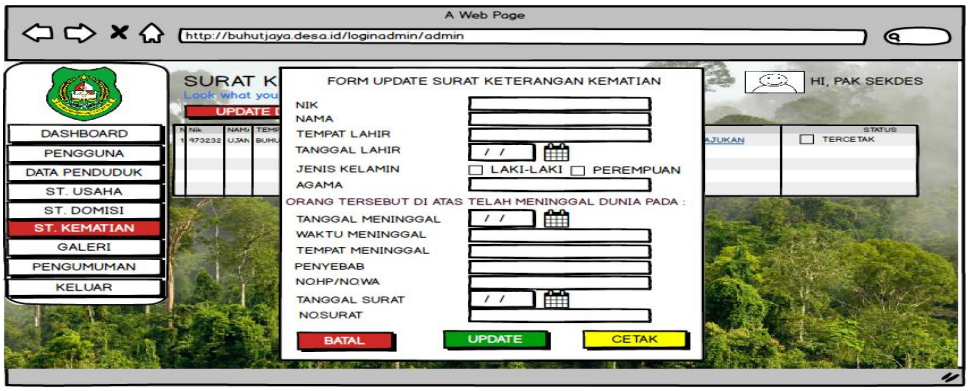
Gambar 4.22 Halaman Surat Keterangan Kematian (Admin)



Gambar 4.25 Cetak Surat Keterangan Kematian (Admin)

(18) Tambah Surat Keterangan kematian (admin)

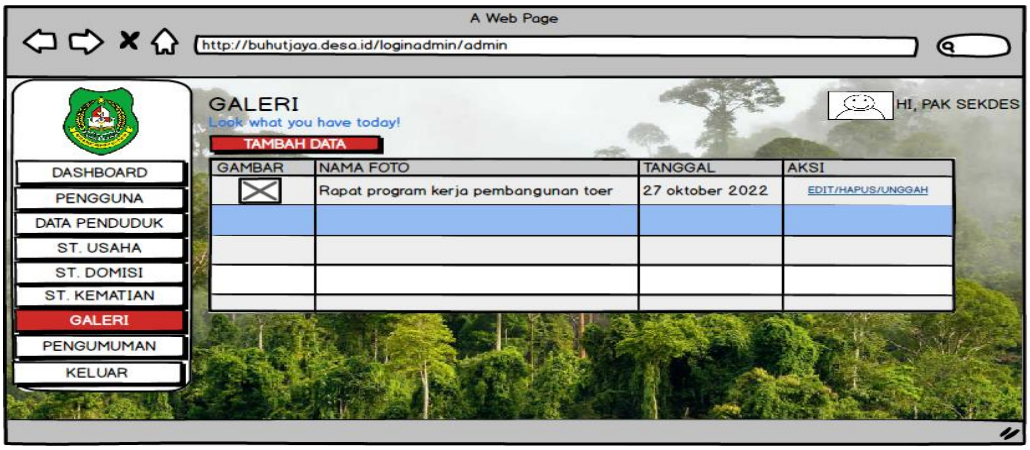
Jika admin ingin melakukan update data maka akan muncul form Halaman surat Halaman surat keterangan kematian yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan surat keterangankematian. Terdapat 10 kolom inputan terdiri dari nama, tempat tanggallahir, jenis kelamin, nik, agama, tgl meninggal, waktu, tempat, penyebab. Pada bagian bawah terdapat 3 button yaitu batal, *update* dan cetak.



Gambar 4.24 Tambah Surat Keterangan Kematian (Admin)

(19) Galeri Album (admin)

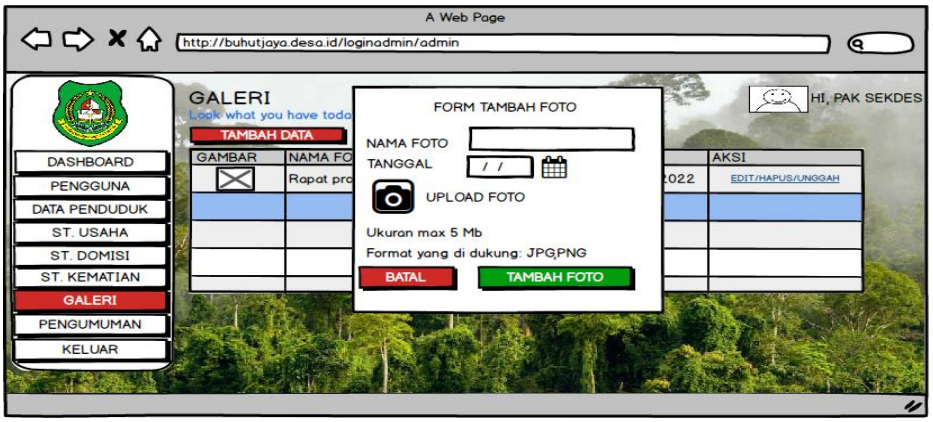
Selanjutnya terdapat Halaman galeri album yang menampilkan seluruh data album dari sistem yang nantinya akan muncul pada beranda . hapus.



Gambar 4.25 Galeri Photo (Admin)

(20) Tambah foto (admin)

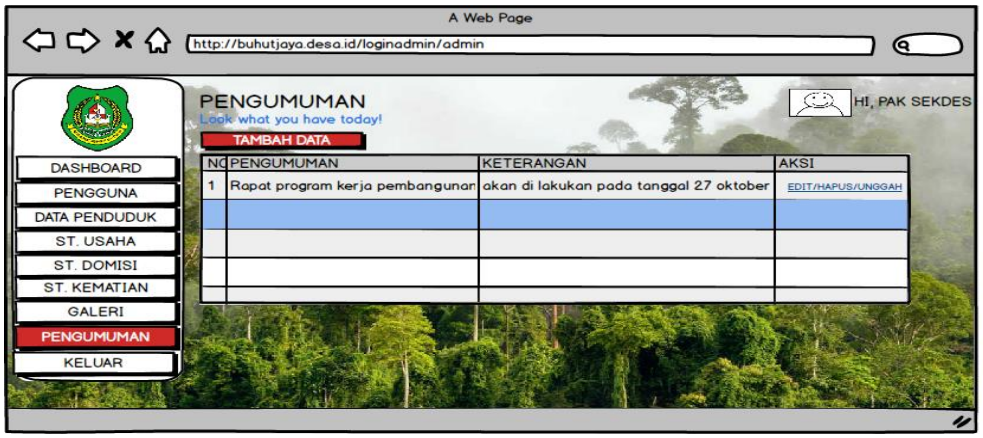
Halaman ini bertujuan jika admin ingin menambahkan data maka akan muncul Halaman form tambah foto yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan foto pada galeri. Terdapat 2 kolom terdiri dari judul dan album Pada bagian bawah terdapat 2 button yaitu batal dan tambah foto.



Gambar 4.26 Tambah Foto (Admin)

(21) Pengumuman (admin)

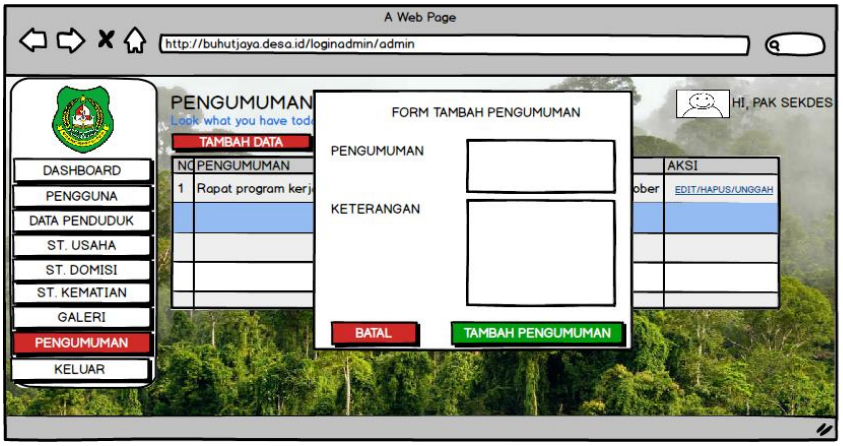
Selanjutnya tedapat Halaman pengumuman yang menampilkan seluruh data pengumuman, yang nantinya hasil dari data yang di input di sini akan secara otomatis tampil pada informasi pengumuman halaman sistem beranda. Admin dapat melakukan Tambah edit,dan hapus.



Gambar 4.27 Pengumuman (Admin)

(22) Tambah pengumuman (admin)

Jika admin ingin menambah data terdapat Halaman tambah pengumuman yang akan digunakan oleh admin untuk menambahkan pengumuman pada beranda website. Terdapat 2 kolom inputan terdiri dari pengumuman danketerangan Pada bagian bawah terdapat 2 button yaitu batal dan simpan.



Gambar 4.28 Tambah Pengumuman (Admin)

4.2.2. Kelebihan Dan Kekurangan

Desain sistem inforamsi ini telah di sesuaikan dengan kebutuhan pengguna yaitu khususnya aparat desa dan masyarakat, adapun kelemahan dan kekurangannya antaran lain :

a. Kelebihan

Kelebihan dari sistem ini adalah dalam memberikan layanan administratif dan penyampaian informasi secara cepat, memiliki batasan akses pada pengelolaan *website* sehingga pengguna selain admin tidak bisa melihat data dan informasi pada sistem yang tidak boleh diketahui oleh semua pengunjung sistem, Memiliki desain yang cukup mudah untuk dipahami oleh pengguna apabila ingin mengajukan surat yang diinginkan.

b. Kekurangan

Sedangkan kekurangan dari sistem ini adalah apabila tidak adanya jaringan internet atau sinyal, hal itu akan mengakibatkan terhambatnya proses layanan administrasi serta penyampaian informasi kepada pengguna sistem, kemudian selanjutanya sistem ini hanya berfokus pada layanan administrasi berupa pengajuan surat domisili surat keterangan ijin usaha, dan surat keterangan kematian sehingga pengunjung tidak bisa mengajukan permohonan surat lain pada sistem ini.

4.2.3.Pembahasan Hasil Kuesioner

Pembahasan hasil kuesoner ini diperlukan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap kualitas perancangan desain Sistem Informasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web yang telah dibuat penulis. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah desain yang telah dibuat menarik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan jawaban dari responden dapat diukur dengan menggunakan Skala Likert.

Tabel 4.1 Daftar Poin Yang Diajukan

No	Pernyataan
1	Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh penduduk.
2	Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya ini memiliki fitur yang mudah dimengerti dan dipahami.
3	Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya ini dapat membantu serta memudahkan penduduk dan perangkat desa.
4	Tampilan desain rancangan menjelaskan alur dan proses pengajuan surat secara lengkap (Sesuai SOP dan kebutuhan pengguna beserta admin)
5	Rancangan sistem informasi pada Kantor Desa Buhut Jaya ini sudah baik dalam segi warna dan tampilan serta memiliki fitur-fitur yang di harapkan admin dan pengguna.
6	Rancangan sistem informasi Kantor Desa Buhut jaya ini layak untuk dilanjutkan ke tahap implementasi sistem.

Keterangan bobot penilaian :

Tabel 4.2 Daftar Poin Penilaian

Kriteria Jawaban	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Tidak Setuju (TS)	1

Selanjutnya hasil pemilihan jawaban responden yang telah diperoleh berdasarkan kriteria poin-poin yang telah di isi oleh 50 responden yang terdiri dari masyarakat, perangkat desa dan ketua rt, dan diolah untuk mengetahui jumlah skor setiap pertanyaan. Berikut adalah tabel skor hasil nilai :

Tabel 4.3 Kategori Responden Terhadap Indikator *Usability* 1
ItemPernyataan Ke-1: Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh penduduk.

Kriteria Jawaban	**Bobot**	**Responden**	**Jumlah**
1	**2**	**3**	**4**
Sangat Setuju	5	23	115
Setuju	4	25	100
Netral	3	2	6
Kurang Setuju	2	0	0
Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah Responden		50	221
Rata-rata			4,42

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{4{,}42}{6} \times 100 = 73\%$$

Berdasarkan data dari tabel diatas maka dapat diketahui bahwa 73% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika desain rancangan sistem informasi administrasi ini sesuai dengan kebutuhan pengguna dan admin.

Tabel 4.4 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 2* Item Pernyataan Ke-2: Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya ini memiliki fitur yang mudah dimengerti dan dipahami.

Kriteria Jawaban	**Bobot**	**Responden**	**Jumlah**
1	**2**	**3**	**4**
Sangat Setuju	5	25	125
Setuju	4	21	84
Netral	3	4	12
Kurang Setuju	2	0	0
Sangat Tidak	1	0	0
Jumlah Responden		50	221
Rata-rata			4,42

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{4,42}{6} \text{ x } 100 = 73\%$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa 73% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika desain rancangan sistem informasi administrasi ini memiliki fitur yang mudah di mengerti dan dipahami.

Tabel 4.5 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 3* Item Pernyataan Ke-3: Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya ini dapat membantu serta memudahkan penduduk dan perangkat desa.

Kriteria Jawaban	**Bobot**	**Responden**	**Jumlah**
1	**2**	**3**	**4**
Sangat Setuju	5	24	120
Setuju	4	22	88
Netral	3	4	12
Kurang Setuju	2	0	0
Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah Responden		50	212
Rata-rata			4,24

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{4,24}{6} \text{ x } 100 = \%70$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa 70% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika desain rancangan sistem informasi administrasi ini dapat membantu serta memudahkan penduduk dan perangkat desa.

Tabel 4.6 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 4* Item Pernyataan Ke-4: Tampilan desain rancangan menjelaskan alur dan proses pengajuan surat secara lengkap (Sesuai SOP dan kebutuhan pengguna beserta admin)

Kriteria Jawaban	**Bobot**	**Responden**	**Jumlah**
1	**2**	**3**	**4**
Sangat Setuju	5	13	65
Setuju	4	14	56
Netral	3	23	69
Kurang Setuju	2	0	0
Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah Responden		50	190
Rata-rata			3,8

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{3,8}{6} \text{ x } 100 = 63\%$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa 63% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika desain rancangan sistem informasi adminstrasi ini memiliki rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan admin dalam alur dan proses pengajuan surat secara lengkap.

Tabel 4.7 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 5* Item Pernyataan Ke-5: Rancangan sistem informasi pada Kantor Desa Buhut Jaya ini sudah baik dalam segi warna dan tampilan serta memiliki fitur-fitur yang diharapkan admin dan pengguna.

Kriteria Jawaban	**Bobot**	**Responden**	**Jumlah**
1	**2**	**3**	**4**
Sangat Setuju	5	17	85
Setuju	4	31	124
Netral	3	2	6
Kurang Setuju	2	0	0
Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah Responden		50	215
Rata-rata			4,3

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{4,3}{6} \text{ x } 100 = 71\%$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa 71% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika desain rancangan sistem informasi administrasi ini memliki warna dan tampilan serta memiliki fitur-fitur yang diharapkan oleh admin dan pengguna.

Tabel 4.7 Kategori Jawaban Responden Terhadap Indikator *Usability 6* Item Pernyataan Ke-6: Rancangan sistem informasi Kantor Desa Buhut jaya ini layak untuk dilanjutkan ke tahap implementasi sistem.

Kriteria Jawaban	**Bobot**	**Responden**	**Jumlah**
1	**2**	**3**	**4**
Sangat Setuju	5	28	140
Setuju	4	20	80
Netral	3	2	6
Kurang Setuju	2	0	0
Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah Responden		50	226
Rata-rata			4,52

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{4,52}{6} \text{ x } 100 = 75\%$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa 75% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika desain rancangan sistem informasi administrasi ini layak untuk di lanjutkan ke tahap implementasi.

Berdasarkan hasil semua kalkulasi dari pernyataan responden dari masing-masing kategori jawaban yang disediakan. Maka peneliti mengkalkulasikan keseluruhan total nilai dari masing-masing pointresponden pada masing-masing pernyataan pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.3 Skor Hasil

	Pernyataan	Responden																																																		Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh penduduk.	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	**221**
2	Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh penduduk.	5	5	4	5	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	5	5	3	**221**
3	Rancangan sistem informasi pada kantor Desa Buhut Jaya ini dapat membantu serta memudahkan penduduk dan perangkat desa.	5	5	4	5	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	**224**
4	Tampilan desain rancangan menjelaskan alur dan proses pengajuan surat secara lengkap (Sesuai SOP dan kebutuhan pengguna beserta admin)	5	5	4	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	**190**

	Pernyataan	Respoden																																																		Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
5	Rancangan sistem informasi pada Kantor Desa Buhut Jaya ini sudah baik dalam segi warna dan tampilan serta memiliki fitur-fitur yang di harapkan admin dan pengguna.	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	215
6	Rancangan sistem informasi Kantor Desa Buhut jaya ini layak untuk dilanjutkan ke tahap implementasi sistem.	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	226
Total																																																				1.297
Rata-Rata semua responden = (*total keseluruhan skor* : jumlah responden) / Pertanyaan = $\frac{(1.297:50)}{6}$																																																				4.32

Berdasarkan hasil kalkulasi dari hasil point seluruh responden yang terkumpul, maka total nilai hasil nilai dari responden yaitu 1.297. Adapun untuk mengetahui presentasi kelompok responden terhadap desain rancangan dapat diketahui dengan rumus persentasi berikut:

Perhitungan persentasi sebagai berikut:

$$\frac{4,32}{6} \text{ x } 100 = 72\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan responden dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Adminstrasi pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web” berada pada kategori Sangat Setuju, karena hasil dari pernyataan persentase tersebut yaitu 72% berada pada kriteria (Setuju).

Sehingga dengan total akhir point yang didapatkan maka dapat disimpulkan dari desain rancangan ini nantinya dapat dibangun atau dikelola dalam sebuah *website* yang menjadi wadah untuk mengelola alur dan proses administrasi pada Kantor Desa Buhut Jaya.Selain itu, dengan skala kategori point yang didapatkan, dapat disimpulkan dari penelitian yang dilakukan terutama untuk desain rancangan tampilan *website* dapat dikembangkan dan dilanjutkan ke tahap dan tingkat yang selanjutnya.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembuatan perancangan desain interface sistem informasi pada Kantor Desa Buhut Jaya berbasis web dilakukan melalui tahap Balsamiq Mockups, yang menghasilkan desain sistem yang sesuai dengan keinginan pengguna. Analisis dan perancangan sistem informasi administrasi pada Kantor Desa Buhut Jaya berbasis web menggunakan analisis PIECES dan alat bantu perancangan UML, dengan metode pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, studi literatur, kuesioner, dan dokumentasi. Sistem yang dibuat mampu menangani permasalahan data keterangan usaha, data keterangan domisili, data keterangan kematian, dan dokumentasi yang dibutuhkan oleh penduduk Desa Buhut Jaya. Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner menggunakan metode Skala Likert kepada 50 responden dengan 6 pernyataan, dapat disimpulkan bahwa rancangan Sistem Informasi Administrasi Buhut Jaya Berbasis Web sudah layak, karena memperoleh nilai interpretasi sebesar 72% dengan total skor keseluruhan 1.297.

5.2 Saran

Adapun beberapa masukan dan saran penulis dalam penelitian ini adalah agar peneliti selanjutnya melanjutkan Analisis dan Perancangan sistem ini dengan mengimplementasikannya dalam bentuk aplikasi, sehingga rancangan dapat terealisasikan. Selain itu, diharapkan peneliti selanjutnya dapat melengkapi kekurangan dari rancangan yang ada dan menambahkan fitur-fitur baru, seperti tugas pokok dan fungsi perangkat desa, data jumlah penduduk, serta informasi mengenai sumber daya alam dan sumber daya manusia yang ada di Desa Buhut Jaya. Tujuannya adalah agar rancangan ini dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi yang menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk perkembangan sistem informasi pada Kantor Desa Buhut Jaya.

DAFTAR PUSTAKA

Alam, S. And Rusdi, R., 2021. *Sistem Informasi Coffee Shop Pada A Lot Of Coffee Berbasis Web*. *Jurnal Sintaks Logika*, 1(2), Pp.89–95. Https://Doi.Org/10.31850/Jsilog.V1i2.814.

Akmad, S., 2018. *Perancanaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong.* Jurnal BianglalaInformatika, Banyumas

Chindra, S., 2017. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang.* Jurnal Manajemen Sistem Informasi, Jambi

Devie, F., 2017. *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Layanan Kependudukan Berbasis Website Dikelurahan Desa Cipagalo Bandung.* Bandung

Dwi, A., Ali, S., Beni I., 2021. *Perancangan SistemInformasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Tangkit Baru,* Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi, Jambi.

Didin, A., And Wiji, L., 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

Eviana, I., And Sihombing, D.O., 2017. *Aplikasi Administrasi Kenaikan Gaji Berkala Berbasis Web Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Barat*. (1), P.9.

Febri, H., 2018. *Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming.* Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika. Jakarta Timur

Firhan, M., 2019. *Analisis Pengaruh Ukuran Kantor Akuntan Publik, Return On Assets Dan Debt To Assets Ratio Terhadap Audit Delay* (Studi Kasus Pada Perusahaan Sektor Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei Periode 2016-2018).

Hasugian, 2019. *Analisa Algoritma Apriori Untuk Peminjaman Buku Pada Perpustakaan Sma 1 Silima Pungga-Pungga Parongil: Analisa Algoritma Apriori Untuk Peminjaman Buku*. *Remik,* 4(1), Pp.154–160. Https://Doi.Org/10.33395/Remik.V4i1.10445.

Jing, Y.A., 2019. *Aplikasi Chatbot Pemesanan Piza Dalam Talian Dengan Penggunaan Facebook Messenger*.

Mahalisa, G. And Syafarina, G.A., 2018. *Analisis Perancangan E-Schedule Perkuliahan. Technologia: Jurnal Ilmiah*, 9(3), P.185. Https://Doi.Org/10.31602/Tji.V9i3.1412.

Maulina, E.P. And Junaedi, L., 2022. *Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Togaf*. *J-Sisko Tech (Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer Tgd)*, 5(2), P.228. Https://Doi.Org/10.53513/Jsk.V5i2.5769.

Mulyati, M., Tarmizi, R. And Panugali, A., 2018. *Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tangerang*. *Icit Journal*, 4(2), Pp.117–127. Https://Doi.Org/10.33050/Icit.V4i2.86.

Mulyawan, A. And Rosadi, D., 2019. *Sistem Informasi Customer Relationship Management Cv*. Junindo Pratama.

Mumpuni, I.D. And Dewa, W.A., 2017. *Analisis Dan Pengembangan Sistem Self Services Terminal (Sst) Dengan Pendekatan Pieces Pada Stmik Pradnya Paramita Malan*g. *Matics*, 9(1), P.12. Https://Doi.Org/10.18860/Mat.V9i1.4127.

Munawar, Z., 2019. *Membangun Aplikasi Pelaporan Penjualan Berbasis Web Dan Android* (Studi Kasus Di Fried Chicken Dinasty). *Jurnal Informatika*.

Muslihudin, M. And Oktafianto, 2016. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan Uml*. Penerbit Andi.

Novitasari, Y.S., Adrian, Q.J. And Kurnia, W., N.D. *Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood)*. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(3), P.12.

Okta, R., 2018. *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Surat Menyurat Dikantor Sumberdem Kecematan Wonosari Kabupaten Malang*, Malang

Ratu, T. And Erfan, M., 2018. *Meningkatkan Keterampilan Procedural Dan Keterampilan Berpikir Tinggi Mahasiswa Melalui Model Pemecahan Masalah Pada Perkuliahan Elektronika Dasar*. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (Jpfk)*, 4(1), P.30. Https://Doi.Org/10.25273/Jpfk.V4i1.2017.

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

Rosmalasari, And Kondar, S., 2021. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Lurah Pematang Sulur*. Manajemen sistem Informasi . Jambi.

Sandfreni, S., Ulum, M.B. And Azizah, A.H., 2021. *Analisis Perancangan Sistem Informasi Pusat Studi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul*. *Sebatik*, 25(2), Pp.345–356. Https://Doi.Org/10.46984/Sebatik.V25i2.1587.

Simatupang, J. And Sianturi, S., 2019. P*erancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Po. Handoyo Berbasis Online*. 3(2).

Trimahardhika, R. And Sutinah, E., 2017. Penggunaan Metode Rapid Application Development Dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 634/STMIK-C-1/A10/X/2022
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala Desa Buhut Jaya**

Desa Buhut Jaya, Kabupaten Kapuas

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	NATHAN
NIM	:	C1957201019
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2022/2023 (7)
Lama Penelitian	:	06 Oktober 2022 s.d 06 November 2022
Tempat Penelitian	:	Desa Buhut Jaya

Dengan judul Tugas Akhir:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA 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, 06 Oktober 2022
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 2. Surat Keterangan Ijin Penelitian Dari Kantor Desa Buhut Jaya

PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS
KECAMATAN KAPUAS TENGAH
DESA BUHUT JAYA
ALAMAT : DESA BUHUT JAYA KODE POS 73555

Nomor :141/084/PemDes-BJ/X2022 Buhut Jaya,11 Oktober 2022

Perihal : Balasan Surat Izin Penelitian
dan pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth.Kepala Priodi S1 Sistem Informasi
Di-
Tempat

Dengan Hormat,

Menindak lanjuti surat dari STIMIK Palangka Raya nomor 634/STMIK-C-1/AK/X/2022 berkenaan dengan permohonan izin penelitian dan pengumpulan Data untuk Tugas Akhir ,maka dengan ini kami memberikan izin untuk melakukan penelitian dan pengumpulan Data diwilayah Desa Buhut Jaya Kecamatan Kapuas Tengah Kabupaten Kapuas Kepada :

Nama	: NATHAN
NIM	: C1957201019
Priodi(Jenjang	: Sistem Informasi (S1)
Lama Penelitian	: 06 Oktober s.d 06 November 2022
Judul Tugas Akhir	: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Buhut Jaya.

Demikian surat ini dibuat,atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

KEPALA DESA BUHUT JAYA

HERMAN

Lampiran 3. Surat Tugas dosen Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 011/STMIK-3.C.1/AK/I/2023

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

1. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   N I K : 197810102005003
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   N I K : 198111272010107
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama	:	NATHAN
N I M	:	C1957201019
Judul Tugas Akhir	:	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web

Berlaku sampai dengan : 27 Agustus 2023

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

Palangka Raya, 11 Januari 2023
Program Studi Sistem Informasi
K e t u a,

Jumhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 551/STMIK-3.C.1/AK/XI/2022

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
   NIK : 197803202008002
   Sebagai Ketua
2. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Christia Putra, S.Kom. MMSI
   NIK : 198512232021102
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	NATHAN
NIM	:	C1957201019
Hari/ Tanggal	:	Senin, 12 Desember 2022
Waktu	:	14:00 sd 15:30 WIB
Judul Proposal	:	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

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

Palangka Raya, 23 November 2022
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nomayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI TUGAS AKHIR
No.179/STMIK-3.C.1/AK/VI/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   NIK : 198604042010103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
   NIK : 197803202008001
   Sebagai Anggota
4. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Anggota
5. Nama : H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   NIK : 198111272010107
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	NATHAN
NIM	:	C1957201019
Hari/ Tanggal	:	Sabtu,24 Juni 2023
Waktu	:	07.30 sd 09.00
Judul Tugas Akhir	:	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA BUHUT JAYA BERBASIS WEB

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

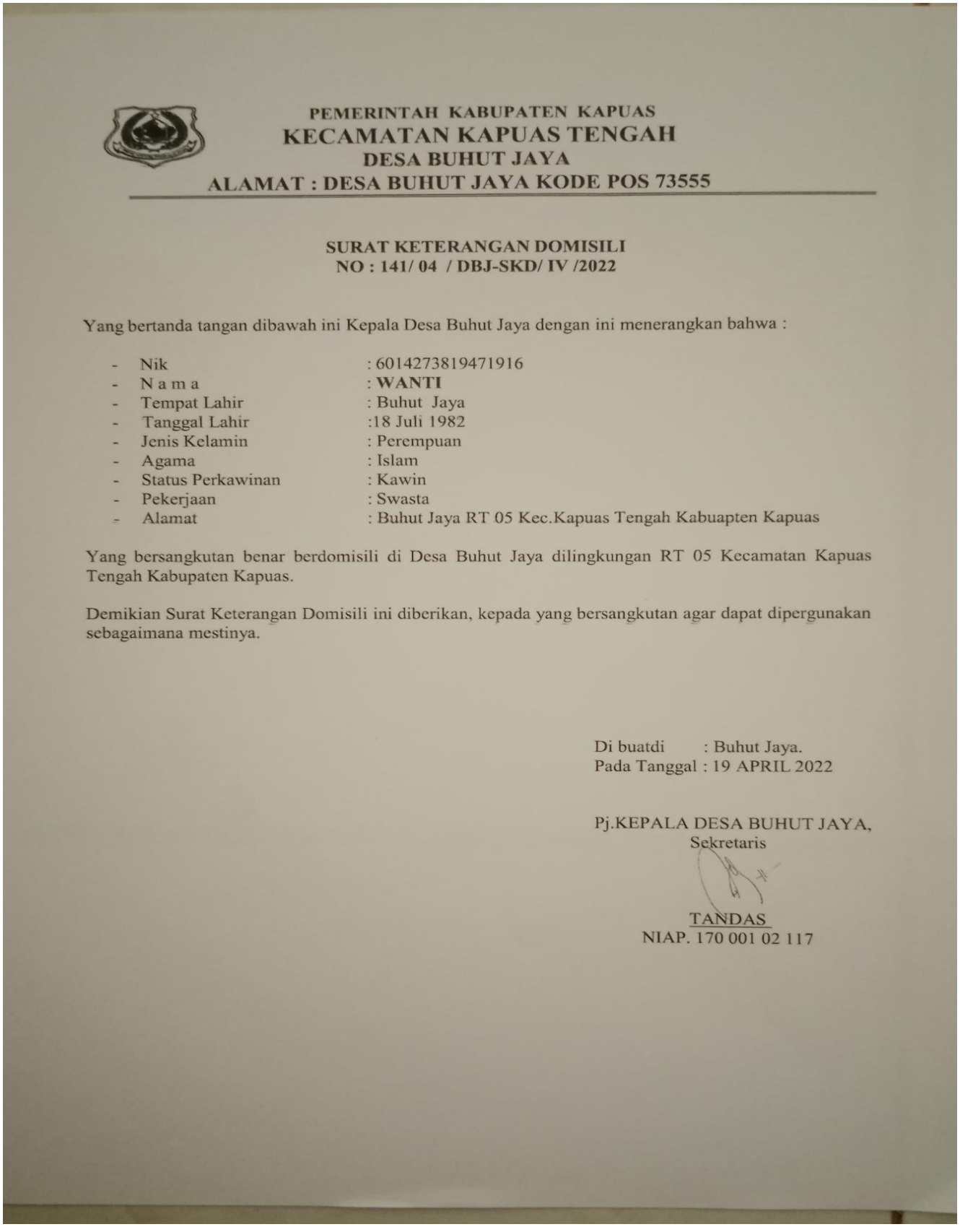
Palangka Raya, 17 Juni 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Rosmiati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA

Lampiran 6. Foto Contoh Surat Keterangan Domisili



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS
KECAMATAN KAPUAS TENGAH
DESA BUHUT JAYA
ALAMAT : DESA BUHUT JAYA KODE POS 73555

SURAT KETERANGAN DOMISILI
NO : 141/ 04 / DBJ-SKD/ IV /2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Buhut Jaya dengan ini menerangkan bahwa :

- Nik : 6014273819471916
- N a m a : **WANTI**
- Tempat Lahir : Buhut Jaya
- Tanggal Lahir :18 Juli 1982
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Agama : Islam
- Status Perkawinan : Kawin
- Pekerjaan : Swasta
- Alamat : Buhut Jaya RT 05 Kec.Kapuas Tengah Kabuapten Kapuas

Yang bersangkutan benar berdomisili di Desa Buhut Jaya dilingkungan RT 05 Kecamatan Kapuas Tengah Kabupaten Kapuas.

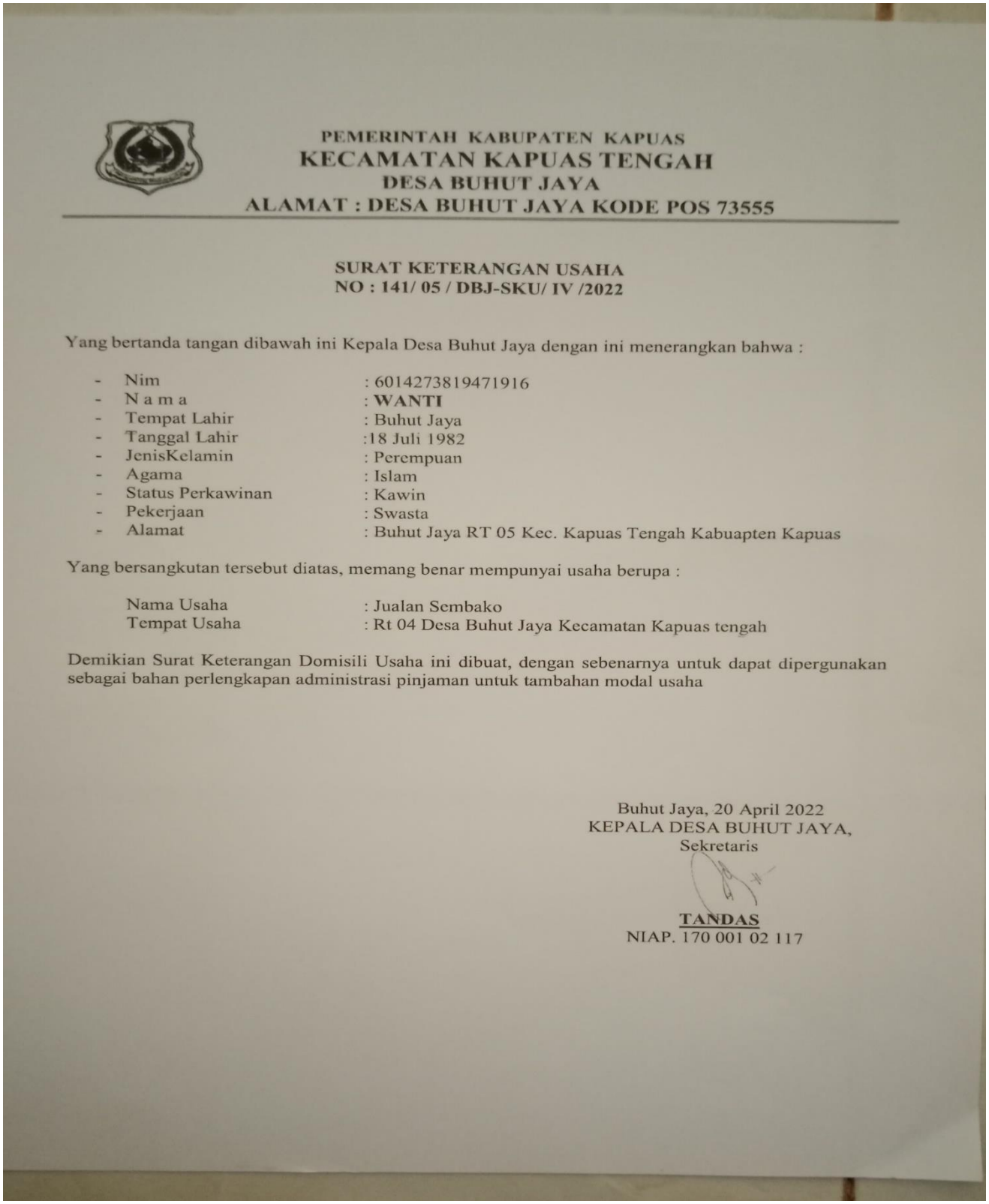
Demikian Surat Keterangan Domisili ini diberikan, kepada yang bersangkutan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Di buatdi : Buhut Jaya.
Pada Tanggal : 19 APRIL 2022

Pj.KEPALA DESA BUHUT JAYA,
Sekretaris

TANDAS
NIAP. 170 001 02 117

Lampiran 7. Foto Contoh Surat Keterangan Usaha



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS
KECAMATAN KAPUAS TENGAH
DESA BUHUT JAYA
ALAMAT : DESA BUHUT JAYA KODE POS 73555

SURAT KETERANGAN USAHA
NO : 141/ 05 / DBJ-SKU/ IV /2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Buhut Jaya dengan ini menerangkan bahwa :

- Nim : 6014273819471916
- N a m a : **WANTI**
- Tempat Lahir : Buhut Jaya
- Tanggal Lahir :18 Juli 1982
- JenisKelamin : Perempuan
- Agama : Islam
- Status Perkawinan : Kawin
- Pekerjaan : Swasta
- Alamat : Buhut Jaya RT 05 Kec. Kapuas Tengah Kabuapten Kapuas

Yang bersangkutan tersebut diatas, memang benar mempunyai usaha berupa :

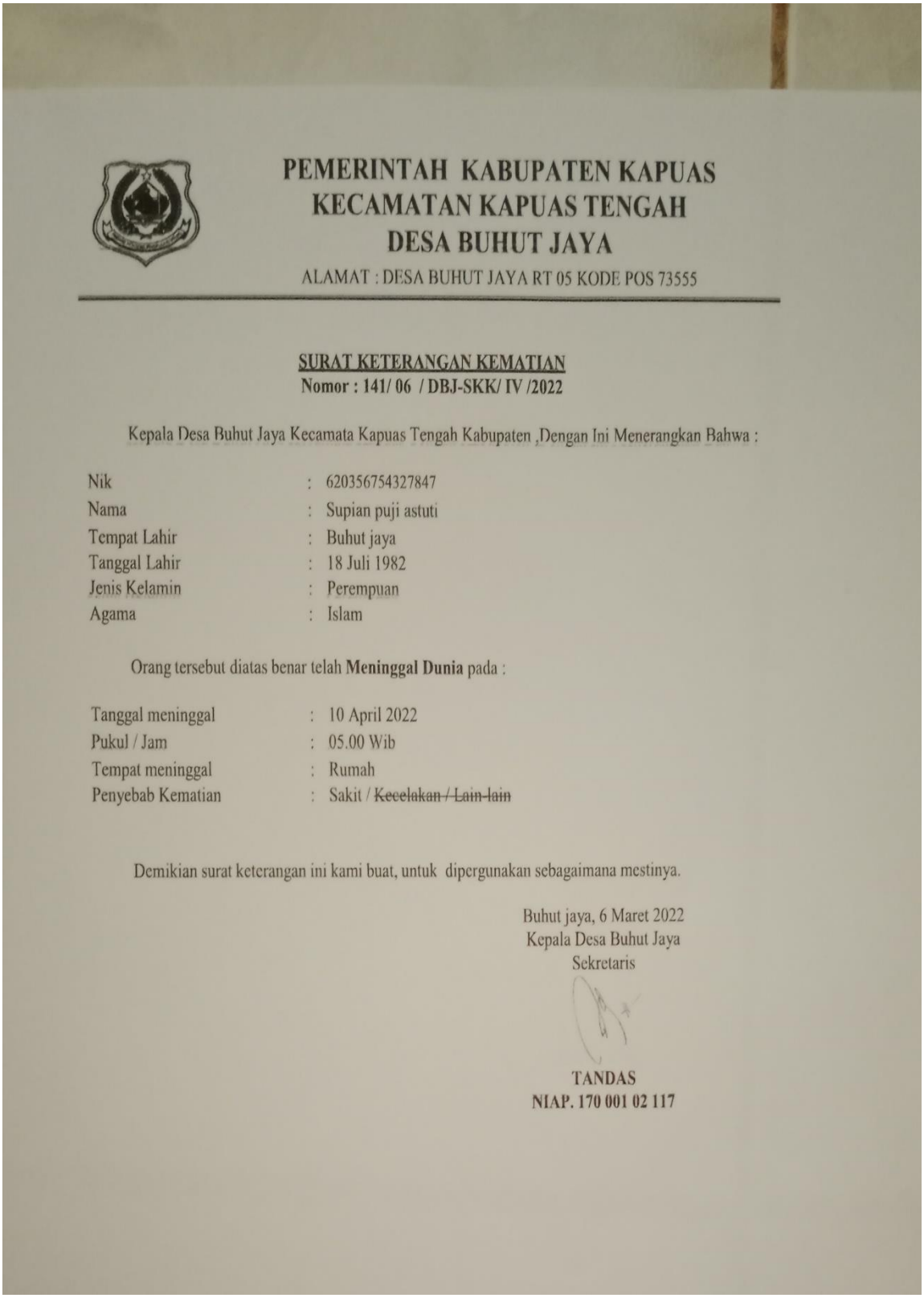
Nama Usaha : Jualan Sembako
Tempat Usaha : Rt 04 Desa Buhut Jaya Kecamatan Kapuas tengah

Demikian Surat Keterangan Domisili Usaha ini dibuat, dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagai bahan perlengkapan administrasi pinjaman untuk tambahan modal usaha

Buhut Jaya, 20 April 2022
KEPALA DESA BUHUT JAYA,
Sekretaris

TANDAS
NIAP. 170 001 02 117

Lampiran 8. Foto Contoh Surat Keterangan Kematian



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS
KECAMATAN KAPUAS TENGAH
DESA BUHUT JAYA
ALAMAT : DESA BUHUT JAYA RT 05 KODE POS 73555

SURAT KETERANGAN KEMATIAN
Nomor : 141/ 06 / DBJ-SKK/ IV /2022

Kepala Desa Buhut Jaya Kecamata Kapuas Tengah Kabupaten ,Dengan Ini Menerangkan Bahwa :

Nik	:	620356754327847
Nama	:	Supian puji astuti
Tempat Lahir	:	Buhut jaya
Tanggal Lahir	:	18 Juli 1982
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Agama	:	Islam

Orang tersebut diatas benar telah **Meninggal Dunia** pada :

Tanggal meninggal	:	10 April 2022
Pukul / Jam	:	05.00 Wib
Tempat meninggal	:	Rumah
Penyebab Kematian	:	Sakit / ~~Kecelakan / Lain-lain~~

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Buhut jaya, 6 Maret 2022
Kepala Desa Buhut Jaya
Sekretaris

TANDAS
NIAP. 170 001 02 117

Lampiran 9. Foto Bersama Dengan Pak Herman Selaku Kepala Desa Buhut Jaya
Dalam Penerimaan Surat Ijin Penelitian



Lampiran 10. Dekomentasi Struktur Organisasi Kepengurusan Lama



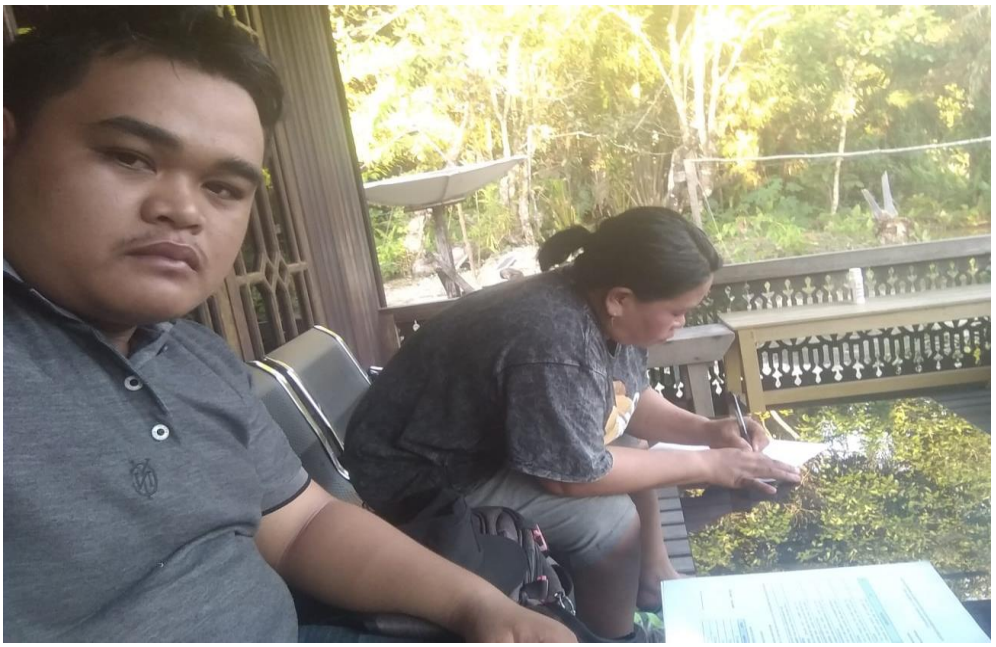
Lampiran 11. Dekomentasi Bangunan Kantor Desa Buhut Jaya



Lampiran 12. Foto Bersama Sekretaris Desa Buhut Jaya

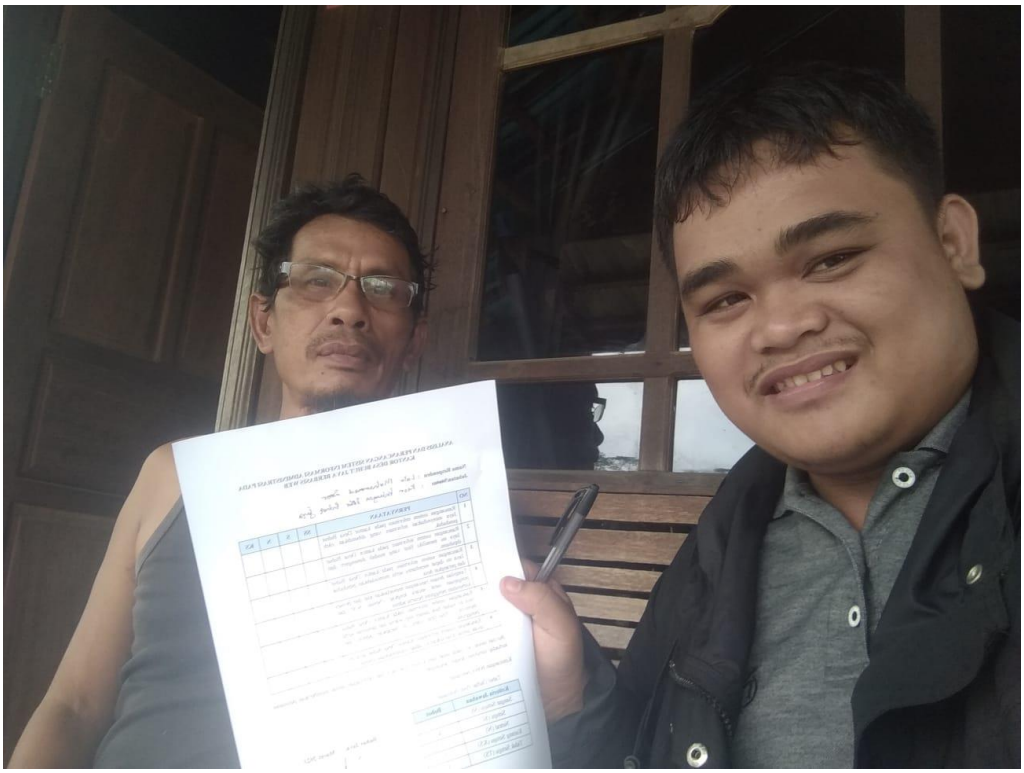


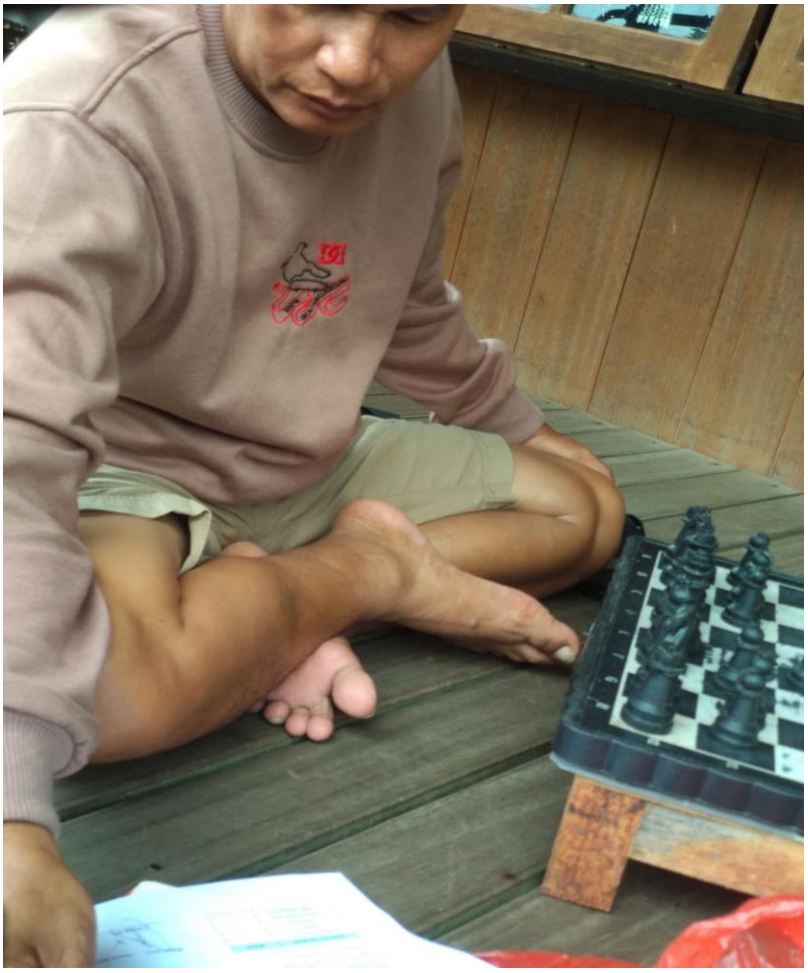
Lampiran 13. Dokumentasi Foto Selama Kegiatan Penelitian Menyebarkan Angket Kuesioner





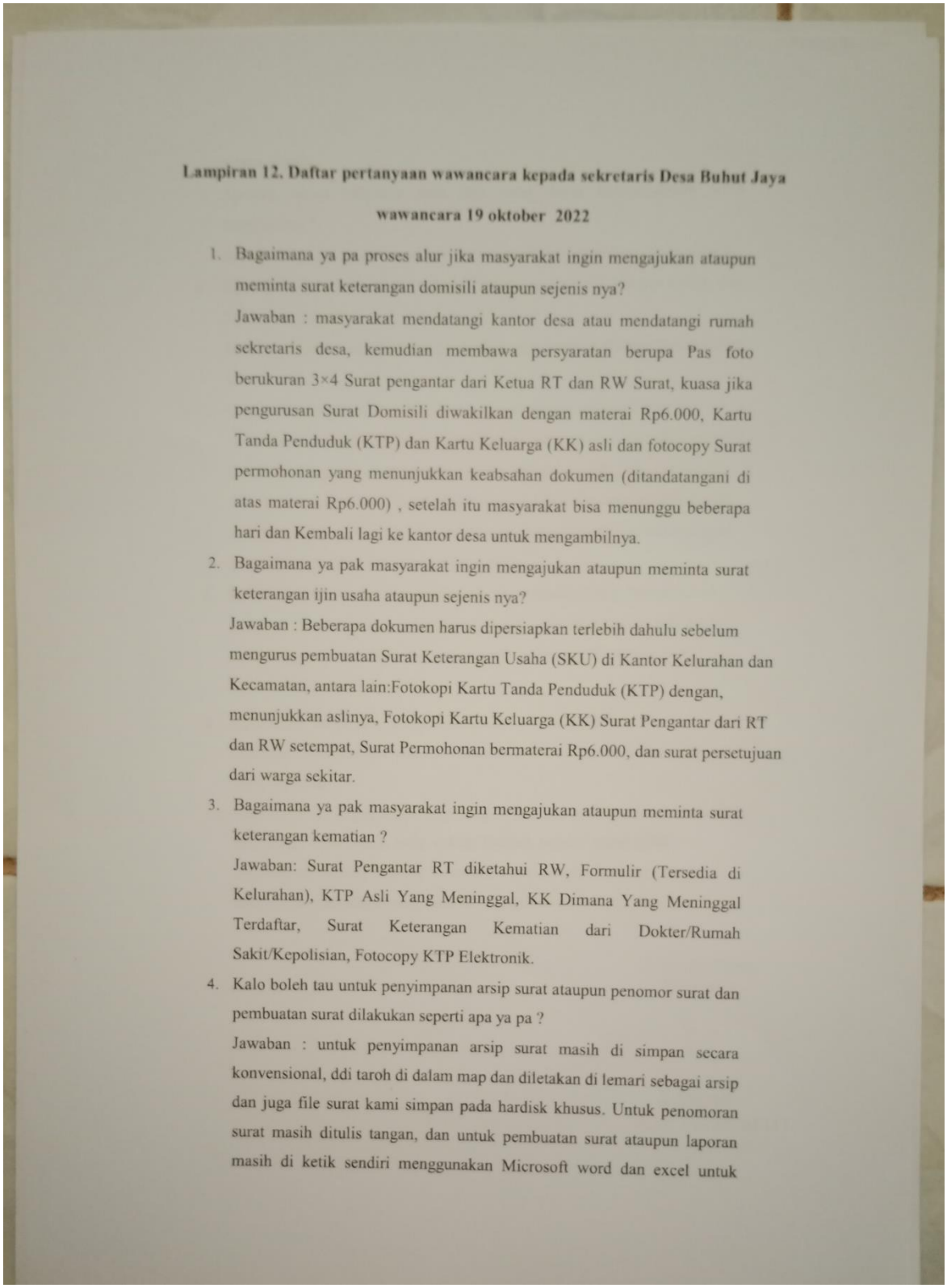








Lampiran 14. Daftar pertanyaan wawancara kepada sekretaris Desa Buhut Jaya wawancara 19 oktober 2022



Lampiran 12. Daftar pertanyaan wawancara kepada sekretaris Desa Buhut Jaya

wawancara 19 oktober 2022

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

   Jawaban : masyarakat mendatangi kantor desa atau mendatangi rumah sekretaris desa, kemudian membawa persyaratan berupa Pas foto berukuran 3×4 Surat pengantar dari Ketua RT dan RW Surat, kuasa jika pengurusan Surat Domisili diwakilkan dengan materai Rp6.000, Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan Kartu Keluarga (KK) asli dan fotocopy Surat permohonan yang menunjukkan keabsahan dokumen (ditandatangani di atas materai Rp6.000) , setelah itu masyarakat bisa menunggu beberapa hari dan Kembali lagi ke kantor desa untuk mengambilnya.

2. Bagaimana ya pak masyarakat ingin mengajukan ataupun meminta surat keterangan ijin usaha ataupun sejenis nya?

   Jawaban : Beberapa dokumen harus dipersiapkan terlebih dahulu sebelum mengurus pembuatan Surat Keterangan Usaha (SKU) di Kantor Kelurahan dan Kecamatan, antara lain:Fotokopi Kartu Tanda Penduduk (KTP) dengan, menunjukkan aslinya, Fotokopi Kartu Keluarga (KK) Surat Pengantar dari RT dan RW setempat, Surat Permohonan bermaterai Rp6.000, dan surat persetujuan dari warga sekitar.

3. Bagaimana ya pak masyarakat ingin mengajukan ataupun meminta surat keterangan kematian ?

   Jawaban: Surat Pengantar RT diketahui RW, Formulir (Tersedia di Kelurahan), KTP Asli Yang Meninggal, KK Dimana Yang Meninggal Terdaftar, Surat Keterangan Kematian dari Dokter/Rumah Sakit/Kepolisian, Fotocopy KTP Elektronik.

4. 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 konvensional, ddi taroh di dalam map dan diletakan di lemari sebagai arsip dan juga file surat kami simpan pada hardisk khusus. Untuk penomoran surat masih ditulis tangan, dan untuk pembuatan surat ataupun laporan masih di ketik sendiri menggunakan Microsoft word dan excel untuk

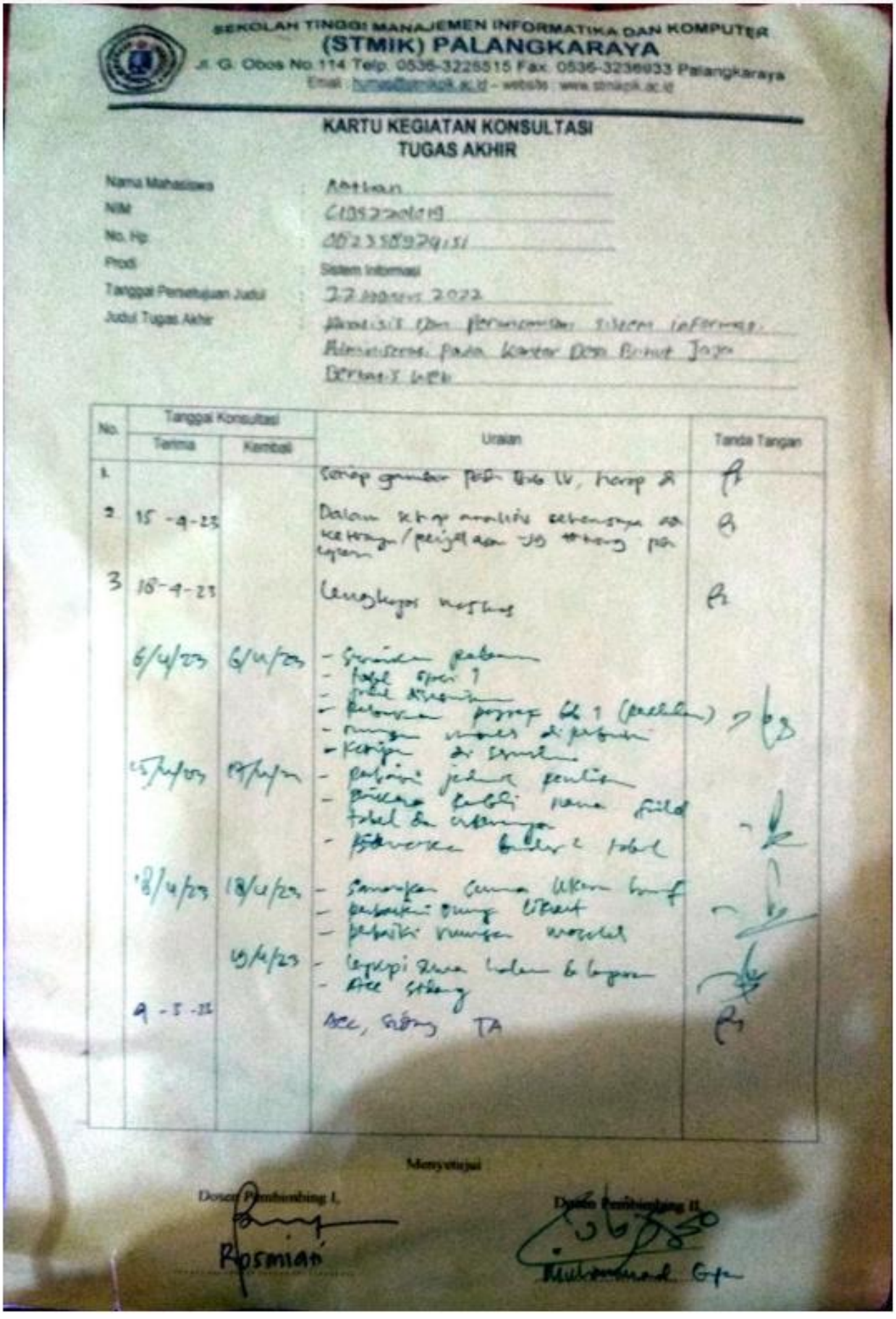
membuatnya.

5. Apakah hanya seketaris desa saja yang dapat mengeluarkan surat menyuratpa ?
   Jawaban: iya harus melewati seketaris jika ingin meminta surat menyurat.
6. Apakah saya boleh meminta format surat ket domisili, ket ijin usaha, dan ket kematian pa?
   Jawaban : boleh, silahkan nanti sekalian saya berikan filenya melalui chat Wa
7. 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 atau mengabarinya melalui social media ataupun dapat juga dengan menempelkannya pada mading yang tersedia di depan kantor desa.
8. Kalo boleh tau jumlah penduduk pada Desa Buuhut Jaya berapa ya pa ?
   Jawaban : untuk jumlah penduduk berkisar 1298 jiwa bedasarkan hasil survei sensus tahun 2021 tapi nanti untuk lebih detailnya bisa saya kirimkan datanya lewat Wa
9. Kalo boleh tau pa apa ya visi dan misi desa buhut jaya ?
   Jawaban : visi misi nya bisa anda liat dan baca nanti pada kertas yang saya kasih ke anda.
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, sosialisai dan lain- lain sesuai dengan program kerja yang akan di laksanakan oleh desa.

Sekretaris Desa
Buhut jaya,

TANDAS
NIAP. 170 001 02 117

Lampiran 15. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3226515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Adrian
NIM : C1052201611
No. Hp : 082358929151
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 22 Agustus 2022
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi pada Kantor Desa Bukit Jaya Barat Utara

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.			Setiap gambar pada Bab IV, harap di	
2.	15-4-23		Dalam setiap analisis sebaiknya ada keterangan/penjelasan yang pada sistem	
3	18-4-23		Lengkapi metode	
	6/4/23	6/4/23	- Gambar proses - Tabel spesifikasi - Tabel struktur - Relasi antar tabel (perbaiki) - ruang lingkup di perbaiki - Kerangka di lengkapi	
	13/4/23	13/4/23	- perbaiki judul penulisan - Bahasa tabel nama field tabel di sesuaikan - Hubungan tabel	
	18/4/23	18/4/23	- Sesuaikan semua ukuran huruf - perbaiki ukuran tabel - perbaiki penulisan	
		19/4/23	- Lengkapi Bab 6 lagi - Acc sidang	
	9-5-23		Acc, sidang TA	

Menyetujui

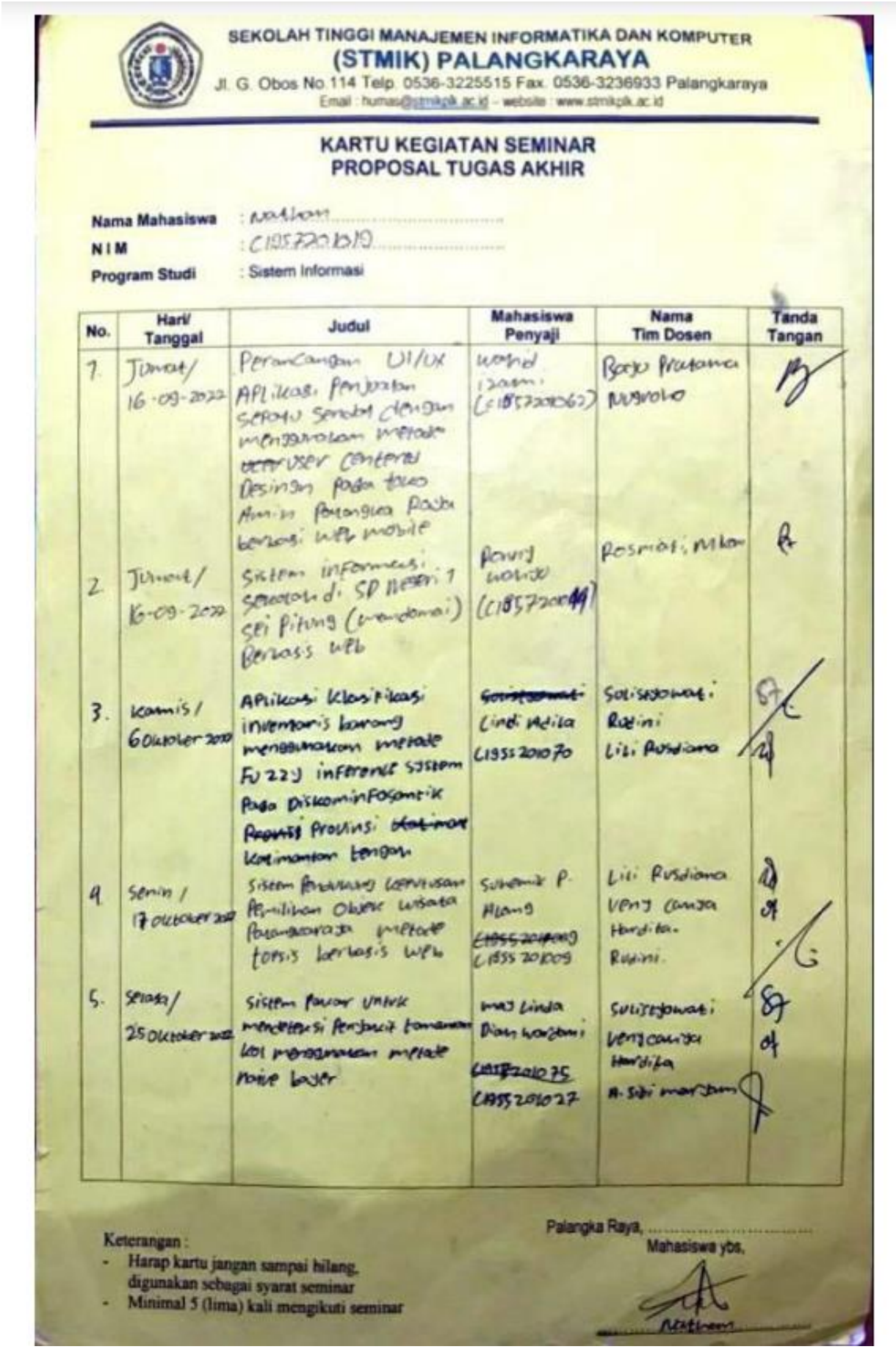
Dosen Pembimbing I,

Rosmiati

Dosen Pembimbing II,

Muhammad Ga

Lampiran 16. Kartu Kegiatan Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id – website : www.stmikpk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Nathan
NIM : C1857201519
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	Jumat/ 16-09-2022	Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Sepatu Sendal dengan menggunakan metode User Centered Design pada toko Amin Pekanbaru Pada berbasis web mobile	Wahid Hasyim (C1857201062)	Boby Pratama Mugroho	
2.	Jumat/ 16-09-2022	Sistem informasi Sekolah di SD Negeri 1 Sei Pitung (Kandonai) Berbasis Web	Rovin Wahid (C1857201[illegible])	Rosmaini, M.Kom	
3.	Kamis/ 6 Oktober 2022	Aplikasi klasifikasi inventaris barang menggunakan metode FUZZY inference system Pada Diskominfosantik Provinsi Kalimantan Tengah	~~Gonitemmi~~ Lindi Adila C1955201070	Solisetyowati Rizini Lili Rusdiana	
4	Senin / 17 Oktober 2022	Sistem pendukung keputusan Pemilihan Objek Wisata Pangandaran metode topsis berbasis Web	Suhemik P. Hiang C1855201009	Lili Rusdiana Veny Candra Herdita. Rizini.	
5.	Selasa/ 25 Oktober 2022	Sistem pakar untuk mendeteksi penyakit tanaman kol menggunakan metode Naive bayes	Maj Linda Diana Wardani C1855201075 C1855201027	Solisetyowati Veny Candra Herdita R. Siti Maryam	

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya, ...
Mahasiswa ybs.

Nathan