ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA BUNTUT BALI BERBASIS WEB MOBILE

PROPOSAL TUGAS AKHIR

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

Oleh :

TRI YULI PANCA MESLAWIKA
NIM C1957201043
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA BUNTUT BALI BERBASIS WEB MOBILE

PROPOSAL TUGAS AKHIR

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

Oleh :

TRI YULI PANCA MESLAWIKA
NIM C1957201043
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA BUNTUT BALI BERBASIS WEB MOBILE

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan.

Dosen Pembimbing I,	Dosen Pembimbing II,
Hafiz Riyadli, M.Kom	Rommi Kaestria, M.Kom
NIK. 198604042010103	NIK. 198605242011103

Mengetahui :
Ketua STMIK Palangkaraya,

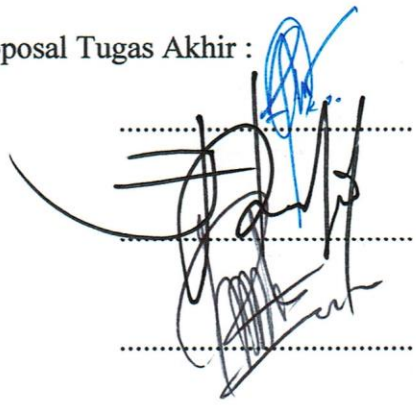
Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA BUNTUT BALI BERBASIS WEB MOBILE

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan
Oleh Tim Penguji Seminar pada Tanggal 8 April 2023

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

1. Ferdiyani Haris, M.Kom ..... 
   Ketua
2. Hafiz Riyadli,, M.Kom .....
   Anggota
3. Rommi Kaestria, M.Kom .....
   Anggota

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN i
PENGESAHAN ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat 3
1.4.1 Tujuan Penelitian 3
1.4.2 Manfaat Penelitian 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Kajian Teori 6
2.1.1 Teori yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian 6
2.1.2 Teori Pemodelan yang Digunakan 8
2.1.3 Teori Perangkat Lunak yang Digunakan 14
2.2 Penelitian yang Relevan 16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 19
3.1 Tinjauan Umum 19
3.2 Jenis Penelitian 19
3.3 Desain Penelitian 20
3.4 Instrumen Penelitian 21
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 22
3.6 Analisis Kebutuhan 25
3.7 Desain Sistem 27
3.8 Jadwal Penelitian 87
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 *Usecase* Diagram 9
Tabel 2.2 *Activity* Diagram 10
Tabel 2.3 *Sequence* Diagram..... 11
Tabel 2.4 *Class* Diagram..... 12
Tabel 2.5 *Entity Relationship* Diagram (ERD) 14
Tabel 2.6 Kajian Penelitian yang Relevan 17
Tabel 3.1 Instrumen Kuesioner.....22
Tabel 3.2 Metode Analisis PIECES 23
Tabel 3.3 Kegiatan Aktor dan Interaksi 62
Tabel 3.4 Tabel Admin 81
Tabel 3.5 Tabel Profil 81
Tabel 3.6 Tabel Berita..... 82
Tabel 3.7 Tabel Penduduk..... 82
Tabel 3.8 Tabel Surat Keterangan Kelahiran..... 83
Tabel 3.9 Tabel Surat Keterangan Kematian 83
Tabel 3.10 Tabel Surat Pengantar Pindah..... 84
Tabel 3.11 Tabel Surat Keterangan Domisili..... 85
Tabel 3.12 Tabel Surat Keterangan Tidak Mampu..... 85
Tabel 3.13 Tabel Galeri..... 86
Tabel 3.14 Jadwal Penelitian..... 87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Figma 15
Gambar 2.2 Logo Diagram Designer 16
Gambar 3.1 Desain Penelitian 20
Gambar 3.2 Desain Diagram Urutan Komponen Dialog 27
Gambar 3.3 Desain Halaman Web Login Administrator 28
Gambar 3.4 Desain Halaman *Mobile* Login Administrator 29
Gambar 3.5 Desain Halaman Web Beranda Administrator 30
Gambar 3.6 Desain Halaman *Mobile* Beranda Administrator 31
Gambar 3.7 Desain Halaman Web Manajemen Profil 32
Gambar 3.8 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Profil 32
Gambar 3.9 Desain Halaman Web Manajemen Berita 33
Gambar 3.10 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Berita 34
Gambar 3.11 Desain Halaman Web Manajemen Penduduk 35
Gambar 3.12 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Penduduk 35
Gambar 3.13 Desain Halaman Web Manajemen Surat Keterangan Kelahiran 36
Gambar 3.14 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Keterangan Kelahiran 37
Gambar 3.15 Desain Halaman Web Manajemen Surat Keterangan Kematian 38
Gambar 3.16 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Keterangan Kematian. 38
Gambar 3.17 Desain Halaman Web Manajemen Surat Pengantar Pindah 39
Gambar 3.18 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Pengantar Pindah..... 40
Gambar 3.19 Desain Halaman Web Manajemen Surat Keterangan Domisili 41
Gambar 3.20 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Keterangan Domisili .. 42
Gambar 3.21 Desain Halaman Web Manajemen SKTM 43
Gambar 3.22 Desain Halaman *Mobile* Manajemen SKTM 44
Gambar 3.23 Desain Halaman Web Manajemen Galeri 45
Gambar 3.24 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Galeri 45
Gambar 3.25 Desain Halaman Web Utama Pengunjung 46
Gambar 3.26 Desain Halaman *Mobile* Utama Pengunjung 47
Gambar 3.27 Desain Halaman Web Profil Pengunjung..... 48
Gambar 3.28 Desain Halaman *Mobile* Profil Pengunjung..... 48
Gambar 3.29 Desain Halaman Web Berita Pengunjung 49
Gambar 3.30 Desain Halaman *Mobile* Berita Pengunjung 50
Gambar 3.31 Desain Halaman Web Kependudukan..... 51
Gambar 3.32 Desain Halaman *Mobile* Kependudukan..... 51
Gambar 3.33 Desain Halaman Web Surat Keterangan Kelahiran 52
Gambar 3.34 Desain Halaman *Mobile* Pertama Surat Keterangan Kelahiran 53
Gambar 3.35 Desain Halaman *Mobile* Kedua Surat Keterangan Kelahiran..... 53
Gambar 3.36 Desain Halaman Web Surat Keterangan Kematian 54
Gambar 3.37 Desain Halaman *Mobile* Pertama Surat Keterangan Kematian 55
Gambar 3.38 Desain Halaman *Mobile* Kedua Surat Keterangan Kematian 55
Gambar 3.39 Desain Halaman Web Surat Pengantar Pindah 56
Gambar 3.40 Desain Halaman *Mobile* Surat Pengantar Pindah 57
Gambar 3.41 Desain Halaman Web Surat Keterangan Domisili 58
Gambar 3.42 Desain Halaman *Mobile* Surat Keterangan Domisili 58

Gambar 3.43 Desain Halaman Web Surat Keterangan Domisili 59
Gambar 3.44 Desain Halaman *Mobile* Surat Keterangan Domisili 60
Gambar 3.45 Desain Halaman Web Galeri Pengunjung 61
Gambar 3.46 Desain Halaman *Mobile* Galeri Pengunjung 61
Gambar 3.47 Desain *Usecase* Diagram 63
Gambar 3.48 *Activity* Diagram Tampilan Home 64
Gambar 3.49 *Activity* Diagram Profil 64
Gambar 3.50 *Activity* Diagram Berita 65
Gambar 3.51 *Activity* Diagram Formulir 66
Gambar 3.52 *Activity* Diagram Galeri 66
Gambar 3.53 *Activity* Diagram *Login* Administrator 67
Gambar 3.54 *Activity* Diagram Kelola Profil 68
Gambar 3.55 *Activity* Diagram Kelola Berita 69
Gambar 3.56 *Activity* Diagram Kelola Penduduk 70
Gambar 3.57 *Activity* Diagram Kelola Formulir 71
Gambar 3.58 *Activity* Diagram Kelola Galeri 72
Gambar 3.59 *Sequence* Diagram *Login* 73
Gambar 3.60 *Sequence* Diagram Kelola Data Profil 74
Gambar 3.61 *Sequence* Diagram Kelola Data Berita 75
Gambar 3.62 *Sequence* Diagram Kelola Data Penduduk 76
Gambar 3.63 *Sequence* Diagram Kelola Data Formulir 77
Gambar 3.64 *Sequence* Diagram Kelola Data Galeri 78
Gambar 3.65 *Class* Diagram 79
Gambar 3.66 *Entity Relationship* Diagram (ERD) 80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3. Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 4. Kartu Kegiatan Konsultasi
Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6. Lembar Observasi
Lampiran 7. Lembar Wawancara
Lampiran 8. Dokumentasi
Lampiran 9. Lembar Kuesioner
Lampiran 10. Contoh Lembar Formulir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi di era saat ini yang mana setiap saatnya selalu melakukan pengembangan-pengembangan di berbagai sektor bidang seperti pada bidang ekonomi, kewirausahaan, komunikasi, kesehatan, pendidikan, pemerintahan, dan berbagai bidang pekerjaan lainnya.

Pada bidang pemerintahan contohnya untuk penyebaran informasi dan pelayanan yang buka 24 (dua puluh empat) jam sampai saat ini masih banyak instansi-instansi maupun kantor-kantor pemerintahan yang belum memiliki sistem tersendiri, salah satunya adalah Kantor Desa Buntut Bali.

Kantor Desa Buntut Bali adalah sebuah kantor pemerintahan desa yang terletak di Desa Buntut Bali, Kecamatan Pulau Malan, Kabupaten Katingan. Proses pengolahan data kependudukan di kantor ini masih menggunakan cara manual, yaitu masyarakat yang berkepentingan harus datang langsung ke kantor desa untuk mendapatkan informasi-informasi atau formulir yang diinginkan, seperti formulir pendataan kelahiran, kematian, pengantar pindah, domisili, Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM) dan berbagai informasi lainnya, hal ini tentu saja sangat menyita waktu baik bagi masyarakat yang berkepentingan maupun bagi pegawai yang ada di kantor desa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik ingin melakukan penelitian pada Kantor Desa Buntut Bali untuk menganalisa dan merancang sistem pengolahan data kependudukan yang dituangkan dalam bentuk proposal tugas akhir dengan judul

"**Analisis dan Perancangan Pengolahan Data Kependudukan pada Kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web Mobile**".

Dengan adanya perancangan sistem ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pihak kantor Desa Buntut Bali apabila ingin membangun sistem ini berdasarkan rancangan yang dibuat penulis nantinya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu "Bagaimana Menganalisis dan Merancang Pengolahan Data Kependudukan pada Kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web *Mobile*?".

1.3 Batasan Masalah

Melihat luasnya pembahasan dan permasalahan dalam penelitian ini, maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada :

1. Penelitian ini dilakukan dengan tahapan analisis dan perancangan pengolahan data kependudukan pada kantor Desa Buntut Bali berbasis web *mobile.*
2. Perancangan sistem ini berbasis web *mobile.*
3. Perancangan sistem ini dikelola oleh admin yaitu pegawai kantor Desa Buntut Bali.

4. Perancangan sistem ini terdiri dari 2 (dua) hak akses yaitu pengunjung (penduduk/masyarakat) dan admin (pegawai kantor Desa Buntut Bali).
5. Perancangan sistem ini hanya meliputi proses pengolahan data kependudukan, surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat pengantar pindah, surat keterangan domisili, dan SKTM (Surat Keterangan Tidak Mampu) serta menampilkan visi dan misi Desa Buntut Bali.
6. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis PIECES.
7. Perancangan sistem ini menggunakan Figma dan Diagram Designer.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian adalah untuk menghasilkan Analisis dan Perancangan Pengolahan Data Kependudukan pada Kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web *Mobile*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Kantor Desa Buntut Bali

Diharapkan dengan adanya analisis dan perancangan pengolahan data kependudukan berbasis web *mobile* ini dapat dijadikan sebagai referensi apabila nantinya pihak kantor Desa Buntut Bali ingin membangun sebuah sistem.

b. Bagi Penduduk Desa Buntut Bali

Diharapkan nantinya apabila hasil rancangan sistem ini diimplementasikan, maka akan sangat membantu para penduduk untuk mendapatkan informasi yang ada di Desa Buntut Bali, terutama formulir kelahiran, kematian, perpindahan dan pendatang, sehingga baik penduduk yang sudah menetap maupun pendatang tidak perlu repot datang langsung ke kantor desa jika ingin mendapatkan informasi-informasi tersebut.

c. Bagi Penulis

Agar mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapatkan pada saat perkuliahan dan menerapkannya, serta disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

d. Bagi STMIK Palangkaraya

1) Sebagai bahan referensi dan menambah koleksi karya ilmiah pada perpustakaan kampus STMIK Palangkaraya.
2) Untuk menambah ilmu pengetahuan dan sebagai referensi bagi penulis selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menurut pedoman penulisan tugas akhir STMIK Palangkaraya, secara garis besar sistematika penulisan ini terdiri dari 5 (lima) bab dengan beberapa sub bab, dengan uraian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang landasan teori yang berkaitan dengan konsep, metode, analisis, dan perancangan sistem yang berkaitan dengan pengolahan data kependudukan berbasis web *mobile.*

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran objek penelitian dan analisis yang dibutuhkan dalam perancangan sistem, baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan dan penguraian hasil perancangan dan pembahasan yang meliputi mengenai pembahasan hasil perancangan sistem dan pembahasan hasil respon pengguna (hasil kuesioner).

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini penulis akan memberikan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang telah dibuat, serta memberikan saran bagi para pengembang aplikasi/sistem selanjutnya guna menjadi referensi untuk mengembangkan hasil perancangan ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Teori yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian

a. Analisis

Menurut Mulyani (2016:38), "Analisis sistem merupakan suatu teknik penelitian terhadap sebuah sistem dengan menguraikan komponen-komponen pada sistem tersebut dengan tujuan untuk mempelajari komponen itu sendiri serta keterkaitannya dengan komponen lain yang membentuk sistem sehingga didapat sebuah keputusan atau kesimpulan mengenai sistem tersebut baik itu kelemahan ataupun kelebihan sistem."

Menurut Sukamto, Shalahuddin (2013:8), "Analisis sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat bagian mana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru."

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa analisis sistem adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk menguraikan komponen-komponen pada sebuah sistem.

b. Perancangan

Menurut Ladjamudin (2015:39), "Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik."

Menurut Nafisah (2016:2), "Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau peraturan

dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang bentuk bagian alur sistem (*system flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukan urutan-urutan dari sistem.

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa perancangan adalah kegiatan yang bertujuan untuk merancang suatu sistem yang baru.

c. Pengolahan Data

Menurut Sutarman (2012:4), “Pengolahan data adalah proses perhitungan/transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan.”

Menurut Kristanto (2018:8), “Pengolahan data merupakan waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.”

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa pengolahan data adalah suatu proses perubahan atau transformasi data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.

d. Kependudukan

Kependudukan adalah hal ihwal yang berkaitan dengan jumlah, struktur, umur, jenis kelamin, agama, kelahiran, perkawinan, kehamilan, kematian, persebaran, mobilitas dan kualitas serta ketahanannya yang menyangkut politik, ekonomi, sosial, dan budaya.

e. Kantor Desa Buntut Bali

Kantor Desa Buntut Bali adalah sebuah kantor pemerintahan desa yang melaksanakan tugas pokok dan fungsi dari pemerintahan dalam mengelola data kependudukan dan terletak di Desa Buntut Bali, Kecamatan Pulau Malan, Kabupaten Katingan.

f. Web *Mobile*

> Menurut Abdurahman (2016:49), "Web Mobile adalah lanjutan dari aplikasi web tradisional. Saat online menggunakan smartphone, tablet, atau komputer, desainnya beradaptasi dengan perangkat yang digunakan tersebut. Desain yang fleksibel ini memaksimalkan kemampuan web browser yang digunakan di perangkat mobile yang digunakan."

Menurut Eko Priyo Utomo (2013:3), "Web mobile merupakan web atau halaman website internet yang dapat digunakan atau diakses pada perangkat mobile."

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa web *mobile* adalah suatu situs yang di rancang khusus agar memiliki tampilan yang fleksibel baik ketika dibuka menggunakan perangkat *desktop* maupun *mobile*.

2.1.2 Teori Pemodelan yang Digunakan

a. Metode Analisis Pieces

> Analisis PIECES yaitu metode analisis yang terdiri dari 6 (enam) indikator penilaian yaitu *Performance, Information, Economy, Control, Eficiency*, dan *Service*. Analisis ini merupakan cara untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada suatu sistem yang berjalan. Dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem serta memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Analisis ini dilakukan untuk melihat kelemahan pada sistem yang telah dijalankan dan menganalisis

kebutuhan sistem yang akan dikembangkan dengan pendekatan 6 (enam) indikator PIECES (Anwardi, dkk, 2020).

b. *Unified Modeling Language* (UML)

Menurut Munawar (2018:49) menjelaskan bahwa, "UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia 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 baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain."

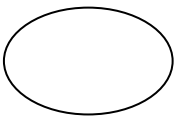
UML memiliki beberapa diagram grafis yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda terhadap sistem dalam proses analisis atau rekayasa UML yaitu sebagai berikut :

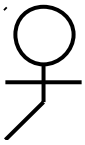
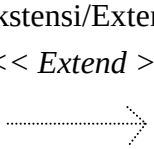
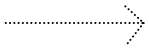
1) *Use Case Diagram*

Menurut Munawar (2018:89), "*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* akan mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu".

Simbol-simbol yang ada pada *Usecase* Diagram dapat dilihat pada tabel 2.1. dibawah ini :

Tabel 2.1 *Usecase* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1	Use Case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang daling bertukar antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase name usecase.

2	Aktor 	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
3	Asosiasi	Komunikasi antar aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case dengan aktor.
4	Ekstensi/Extend 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berisi sendiri walaupun tanpa use case tambahan.
5	Generalisasi	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya misalnya.
6	Include / User 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini menjelaskan fungsinya. Include berarti use case yang di tambahkan akan selalu di panggil saat usecase tambahan dijalankan

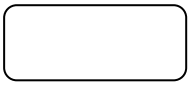
Sumber Tabel 2.1 : Munawar, 2018 : 89

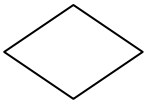
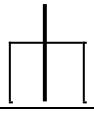
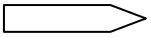
2) *Activity Diagram*

Menurut Munawar (2018:127), "*Activity* Diagram adalah untuk menangkap tingkah laku dinamis dari sistem dengan cara menunjukan aliran pesan dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya."

Simbol-simbol yang ada pada *Activity* Diagram dapat dilihat pada tabel 2.2. dibawah ini :

Tabel 2.2 *Activity* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Titik Awal
2		Titik Akhir
3		Activity

4		Pilihan untuk mengambil keputusan
5		Fork digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan parallel menjadi satu.
6		Rake menunjukkan adanya dekomposisi
7		Tanda waktu
8		Tanda pengiriman
9		Tanda penerima
10		Aliran akhir (*Final Flow)*

Sumber Tabel 2.2 : Munawar, 2018 : 127

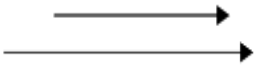
3) *Sequence Diagram*

Menurut Munawar (2018:137), "*Sequence* Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. *Diagram* ini menunjukkan sejumlah contoh obyek dan *message* (pesan) yang diletakkan antara obyek-obyek ini dalam *use case*".

Simbol-simbol yang ada pada *Sequence* Diagram dapat dillihat pada tabel 2.3. dibawah ini :

Tabel 2.3 *Sequence* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Object merupakan instance sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal Digambarkan sebagai sebuah kotak dengan nama object didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.
2	Aktor 	Aktor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka aktor juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol aktor sama dengan simbol pada Actor Use Case Diagram.

3	Lifeline	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah object
4	Activation 	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambarkan pada sebuah Lifeline. Mengindikasikan sebuah objek yang akan melakukan sebuah aksi
5	Message 	Message digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation Message mengindikasian komunikasi antara object-object.

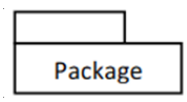
Sumber Tabel 2.3 : Munawar, 2018 : 137

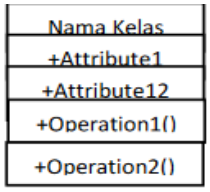
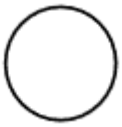
4) *Class Diagram*

Menurut Munawar (2018:101), "*Class* Diagram adalah diagram statis. Ini mewakili pandangan statis dari suatu aplikasi. *Class Diagram* tidak hanya digunakan untuk memvisualisasikan, menggambarkan dan mendokumentasi berbagai aspek sistem tetapi untuk membangun kode eksekusi (*executabale code*) dari aplikasi perangkat lunak".

Simbol-simbol yang ada pada *Class* Diagram dapat dillihat pada tabel 2.4. dibawah ini :

Tabel 2.4 *Class* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1	Package 	Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas

2	Kelas 	Kelas pada struktur sistem, tiap kelas memiliki nama, Attribute, dan Operation
3	Interface 	Sama seperti konsep Interface dalam pemrograman berorientasikan objek.
4	Asosiasi	Relasi antar kelas dengan pengertian umum
5	Asosiasi Berarah 	Relasi antar kelas dengan pengertian kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
6	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan pengertian generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).

Sumber Tabel 2.4 : Munawar, 2018 : 101

c. Basis Data

1) Pengertian Basis Data

Menurut Hutahaean (2015:57), “Basis data merupakan kegiatan sistem program komputer untuk berbagi aplikasi komputer.”

Menurut Yanto (2016:11) Basis Data adalah “Himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.”

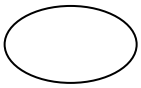
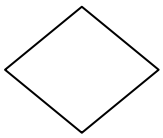
Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa basis data adalah himpunan kelompok data dalam sistem program komputer yang saling berhubungan dan terorganisir.

2) *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Sutanta (2011:91), "*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis."

Simbol-simbol yang ada pada ERD dapat dillihat pada tabel 2.5. dibawah ini :

Tabel 2.5 *Entity Relationship* Diagram (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1	Entitas 	Sesuatu apa saja yang ada dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau data dimana terdapat data.
2	Atribut 	Menggambarkan karakteristik identitas
3	Relasi 	Penghubung antara suatu entitas dengan entitas sebuah sistem komputer.
4	Garis	Garis penghubung yang menunjukan proses data yang terjadi antara entitas yang berada.

Sumber Tabel 2.5 : Sutanta, 2011 : 91

2.1.3 Teori Perangkat Lunak yang Digunakan

a. Figma

Menurut M.Agus Muhyidin,dkk (2020:211) Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile,desktop,website dan lain-lain. Figma bisa

digunakan di sistem operasi windows,linux ataupun mac dengan terhubung ke internet.

Selain mempunyai kelengkapan fitur layaknya Adobe XD,Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dank arena kemampuan aplikasi Figma tersebutlah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat prototype website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif.



Gambar 2.1 Logo Figma
Sumber Gambar 2.1 : https://www.figma.com/

b. Diagram Designer

Diagram Designer adalah aplikasi yang dapat membuat desain sirkuit elektrik, diagram flowchart, UML dan juga desain GUI. Aplikasi ini untuk flowchart sendiri memiliki lebih dari 25 simbol yang dapat digunakan, selain itu juga terdapat bagian yang menunjukan daftar lengkap dari simbol yang digunakan pada flowchart. Adapun logo dari aplikasi *Diagram Designer* adalah seperti pada gambar 2.2 dibawah ini :



Gambar 2.2 Logo Diagram Designer
Sumber Gambar 2.2 : https://logicnet.dk/DiagramDesigner/

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan suatu penelitian sebelumnya yang sudah pernah dibuat dan dianggap cukup relevan dengan judul dan topik yang akan diteliti. Berikut ini adalah beberapa kajian penelitian relevan yang telah dihimpun pada tabel 2.6 berikut :

Tabel 2.6 Kajian Penelitian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Teori Pemodelan	Hasil	Perbedaan
1	Elda Lista / 2022	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Data Kependudukan Pada Desa Simpur Kecamatan Jabiren Raya Berbasis Web	PIECES, UML	Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem dan objek yang diteliti dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis web *mobile*.
2	Agustina Wulandari / 2022	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kantor Desa Bukit Rawi Berbasis Web	PIECES, UML	Rancangan Sistem Informasi Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem dan objek yang diteliti dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis web *mobile*.
3	Jepri / 2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Masaha Kabupaten Kapuas Berbasis Web	PIECES, UML	Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem dan objek yang diteliti dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis web *mobile*.
4	Betra Pratama / 2015	Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Di Kantor Desa Air Mesu Timur Kabupaten Bangka Tengah	UML	Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis *Desktop*	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dan juga metode analisis yang digunakan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis web *mobile* dan menggunakan metode analisis *PIECES.*

5	Suci Lestari / 2015	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Di Kantor Kecamatan Sungai Selan Bangka Tengah	UML	Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis *Desktop*	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dan juga metode analisis yang digunakan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis web *mobile* dan menggunakan metode analisis *PIECES.*
6	Fajar Azhari / 2014	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Di Kecamatan Balaraja Dan Kelurahan Talagasari	DFD	Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan, metode analisis dan pemodelan yang digunakan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis web *mobile* dan menggunakan metode analisis *PIECES* dan pemodelan menggunakan UML.

Berdasarkan pemaparan dari beberapa penelitian pada tabel 2.6 di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis dan perancangan pengolahan data kependudukan yang akan di rancang penulis memiliki perbedaan yaitu dari hasil penelitian yang dilakukan berupa rancangan sistem pengolahan data kependudukan berbasis web *mobile*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Desa Buntut Bali merupakan hasil perjuangan tokoh masyarakat terdahulu sebelum perang dunia II sejak penjajahan belanda sudah ada, yang dihuni oleh beberapa kepala keluarga yang tinggal di sebuah rumah besar yang disebut Huma / Rumah Betang.

Desa Buntut Bali terletak dipinggiran sungai katingan, Sebelah hilir sungai katingan desa Tewang Derayu dan sebelah hulu sungai desa Kuluk Bali. Nama Desa Buntut Bali diambil dari nama anak sungai yaitu sungai Tanjung Bali.

Seiring berjalannya waktu serta penambahan penduduk dan memenuhi tuntutan pembangunan, maka Desa Buntut Bali dijadikan ibukota Kecamatan Pulau Malan pada bulan Juni tahun 1964 berdasarkan keputusan Gubernur Kalimantan Tengah.

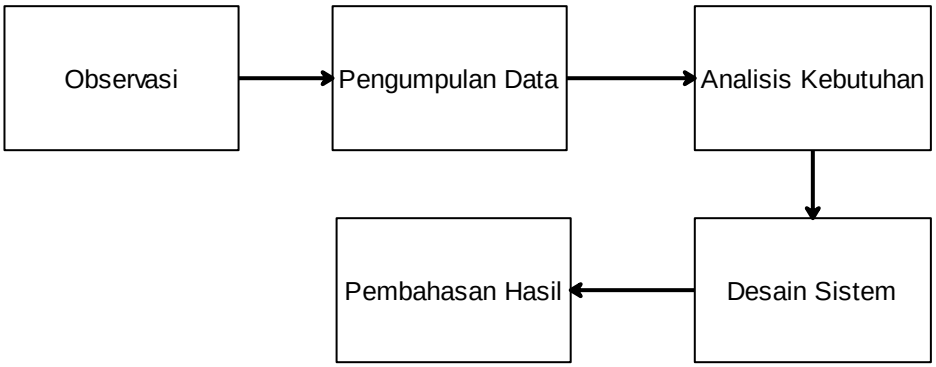
3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2019:17), “Penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotetsis yang telah ditetapkan.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang telah direncanakan dalam penelitian ini ada 5 (lima) tahapan, Adapun 5 (lima) tahapan tersebut dapat dilihat seperti pada gambar 3.1 dibawah ini :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Pada gambar 3.1 diatas, penulis membagi tahapan desain penelitian menjadi 5 (lima) tahapan dengan rincian sebagai berikut :

a. Observasi

   Pada tahapan ini, penulis melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi objek penelitian untuk mendapatkan gambaran mengenai objek yang diteliti.

b. Pengumpulan Data

   Pada tahapan ini, penulis melakukan pengumpulan data-data yang didapatkan dari hasil observasi dan juga wawancara.

c. Analisis Kebutuhan

   Pada tahapan ini, penulis melakukan analisis kebutuhan sistem berdasarkan data-data yang telah didapat pada tahapan pengumpulan data sebelumnya.

d. Desain Sistem

Pada tahapan ini, penulis melakukan perancangan sistem baru yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan dan melengkapi kebutuhan terhadap sistem yang berjalan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pada tahapan sebelumnya.

e. Pembahasan hasil

Pada tahapan ini, penulis melakukan pembahasan hasil dari perancangan sistem yang telah dilakukan.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang dibuat sendiri oleh penulis.

Menurut Sugiyono (2013:156), “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat yaitu dengan menggunakan *skala likert*.

Menurut Sugiyono (2013:93), “Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.”

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen kuesioner dengan pemberian skor seperti pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1 Instrumen Kuesioner

No	Nama Instrumen	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-Ragu (RG)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

a. Teknik Analisis

Pada tahapan ini, penulis menggunakan 2 (dua) teknik analisis yaitu, analisis sistem yang berjalan dan analisis kelemahan sistem yang berjalan, Adapun rinciannya adalah sebagai berikut :

1) Analisis Sistem yang Berjalan

Kantor Desa Buntut bali dalam melakukan pengelolaan data kependudukan masih menggunakan buku sebagai media tempat pencatatan. Adapun penjelasan alur sistem yang berjalan berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan dengan pegawai yang ada dikantor Desa Buntut Bali adalah sebagai berikut :

a) Masyarakat datang langsung ke kantor Desa Buntut Bali.
b) Petugas yang berwenang menanyakan tujuan masyarakat yang datang.
c) Petugas menyerahkan formulir dan persyaratan berdasarkan keperluan masyarakat yang datang ke kantor.
d) Masyarakat yang bersangkutan melengkapi berkas persyaratan yang sudah ditentukan.

e) Petugas melakukan pencatatan aktivitas yang dilakukan kedalam buku.

2) Analisis Kelemahan Sistem yang Berjalan

Setelah mengetahui sistem yang berjalan pada kantor Desa Buntut Bali, penulis menemukan beberapa kelemahan dengan menggunakan metode analisis PIECES, dengan rincian seperti pada tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2 Metode Analisis PIECES

No	Nama Analisis	Sistem yang Berjalan	Solusi
1	Analisis Kinerja Sistem (*Performance*)	Proses pendataan data kependudukan masih menggunakan alat bantu media buku, dan juga masyarakat masih harus datang langsung ke kantor untuk mendapatkan informasi dan juga formulir persyaratan	Merancang sebuah sistem informasi pengolahan data kependudukan yang dapat melakukan pengolahan data secara *online* dan saling terintegrasi sehingga dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan lebih cepat.
2	Analisis Informasi (*Information*)	Dalam proses penyampaian informasi cenderung lambat, dimana masih menggunakan sistem konvensional terutama dalam penyampaian pengumuman perangkat desa harus membagikan surat satu-persatu ke pihak yang terkait.	Sistem yang dapat diakses dan menyediakan informasi secara *realtime* (aktif terus-menerus). Hanyar saja bagi masyarakat memerlukan paket data internet /quota untuk mengakses sistem ini.

3	Analisis Ekonomi (*Economy*)	Memerlukan biaya bulanan untuk pembelian kertas dan alat tulis, selain itu data rawan hilang karena data yang tersimpan didalam buku, mudah hilang/rusak.	Lebih mahal untuk penerapan awal karena memerlukan PC/laptop dan juga harus menyewa domain/hosting agar sistem dapat berjalan, tetapi proses pencatatan data kependudukan dapat berjalan efektif tanpa harus mencari data satu-persatu didalam buku.
4	Analisis Pengendalian (*Control*)	Kontrol keamanan pada sistem lama kurang dapat dikontrol dengan baik, dikarenakan sistem konvensional yang memungkinkan terjadinya kesalahan.	Sistem keamanan dapat dikontrol dengan mudah, karena akan diproteksi oleh *username* dan *password* yang mana hanya diketahui oleh pihak pegawai kantor desa saja.
5	Analisis Efisiensi (*Efficiency*)	Sistem yang berjalan kurang efisien karena masih menggunakan sistem konvensional sehingga dapat mengakibatkan tidak akuratnya informasi yang diberikan.	Proses pengolahan informasi secara otomatis oleh sistem memudahkan bagi pihak pegawai kantor dan masyarakat untuk mendapatkan informasi secara cepat dan akurat.
6	Analisis Pelayanan (*Service*)	Proses pelayanan informasi yang belum tersedia dan mengharuskan masyarakat datang langsung ke kantor desa untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.	Proses pelayanan tidak memerlukan waktu lagi, karena informasi sudah diberikan secara detail, seperti informasi persayratan formulir akta kelahiran dan kematian, hanya saja pegawai kantor desa harus melakukan *update* informasi nya secara berkala, apabila ada pembaruan informasi.

b. Prosedur Pengumpulan Data

1) Observasi

Pada tahap ini penulis melakukan observasi secara langsung ke Kantor Desa Buntut Bali.

Menurut Sugiyono (2018:297), "Observasi merupakan dasar semua ilmu pengetahuan, melaui observasi peneliti belajar tentang perilaku, dan makna dari perilaku tersebut. Metode ini digunakan untuk mengamati secara langsung peristiwa atau fenomena yang menjadi fokus penelitian".

2) Wawancara

Pada tahap ini penulis melakukan wawancara kepada pemilik Pegawai Kantor Desa Buntut Bali.

Menurut Sugiyono (2019:231), "wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang wajib diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal berasal responden yang lebih mendalam."

3) Kuesioner

Pada tahap ini peneliti akan membagikan kuesioner kepada masyarakat umum dan pegawai Kantor Desa Buntut Bali.

Menurut Sugiyono (2019:199), "Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya."

3.6 Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi untuk merancang sistem informasi pengolahan data kependudukan berbasis web *mobile* berdasarkan pada

data-data yang telah di kumpulkan pada kantor Desa Buntut Bali adalah sebagai berikut :

1) Visi dan Misi kantor Desa Buntut Bali.
2) Data struktur kantor Desa Buntut Bali.
3) Informasi persyaratan dan format fomulir akta kelahiran dan kematian, surat pengantar pindah, domisili, dan keterangan tidak mampu.

b. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan penulis untuk melakukan analisis dan perancangan sistem adalah laptop, adapun spesifikasi perangkatnya adalah sebagai berikut :

1) Prosesor : *Processor Core* I3
2) Memori : *Ram* 4 GB
3) Penyimpanan : *Harddisk* 500 GB
4) Sistem Operasi : Windows 10 64 Bit

c. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan penulis untuk melakukan analisis dan perancangan sistem adalah sebagai berikut :

1) Desain *Interface* Sistem : *Figma*
2) Desain Proses UML : *Diagram Designer*

d. Kebutuhan Pengguna Sistem

Adapun dalam rancangan pengoperasian sistem ini terdapat 2 (dua) pengguna yaitu :

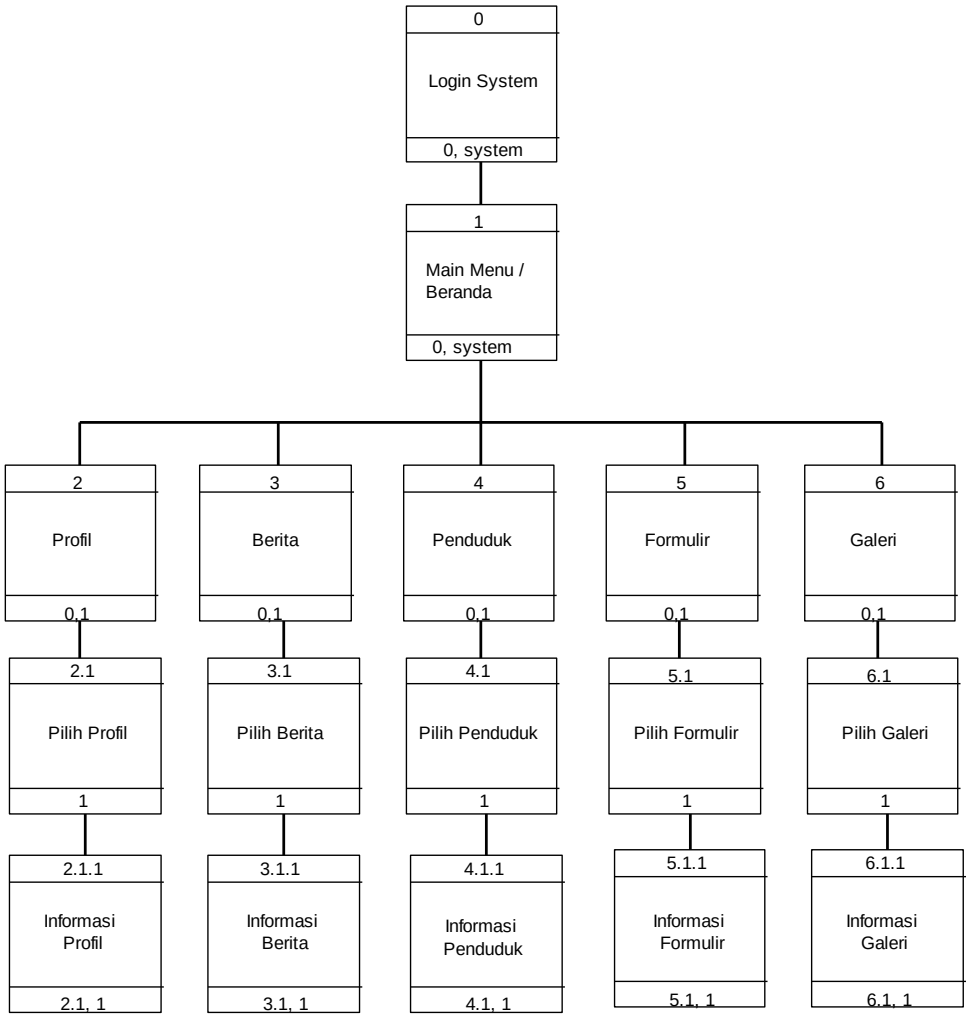
1) Admin (Pegawai kantor Desa Buntut Bali)

2) Pengunjung (penduduk/masyarakat umum)

3.7 Desain Sistem

a. Desain Diagram Urutan Komponen Dialog

Pada tahap ini penulis membuat rancangan diagram urutan komponen dialog sistem informasi pengolahan data kependudukan, Adapun rancangan diagram urutan komponen dialognya adalah seperti pada gambar 3.2 dibawai ini :



Gambar 3.2 Desain Diagram Urutan Komponen Dialog

b. Desain *Interface* / Antar Muka

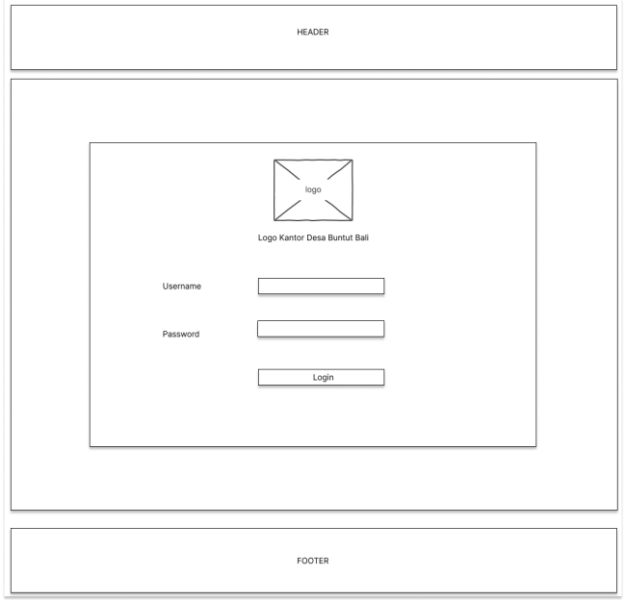
Pada tahap ini penulis membuat rancangan antarmuka terbagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu, administrator (admin/pegawai kantor Desa Buntut Bali), pengunjung (penduduk/masyarakat), adapun rancangan antarmukanya adalah seperti berikut :

1) Desain Halaman Administrator

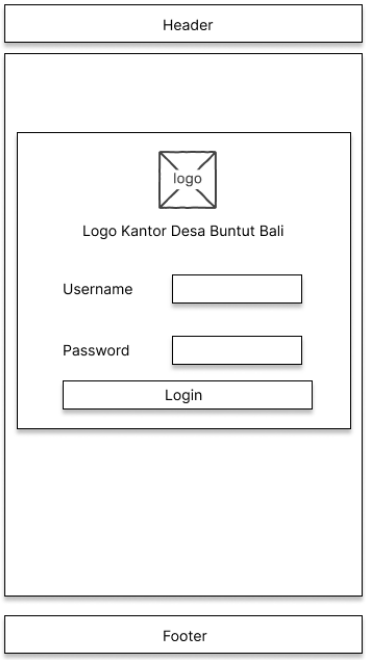
Pada tahap ini penulis membagi rancangan halaman administrator menjadi 2 (dua) kategori halaman, yaitu tampilan halaman web dan tampilan halaman *mobile*, adapun rancangan nya adalah sebagai berikut :

a) Desain Halaman Login Administrator

Halaman ini digunakan oleh administrator untuk *login* ke dalam sistem, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.3 dan gambar 3.4 berikut :



Gambar 3.3 Desain Halaman Web Login Administrator

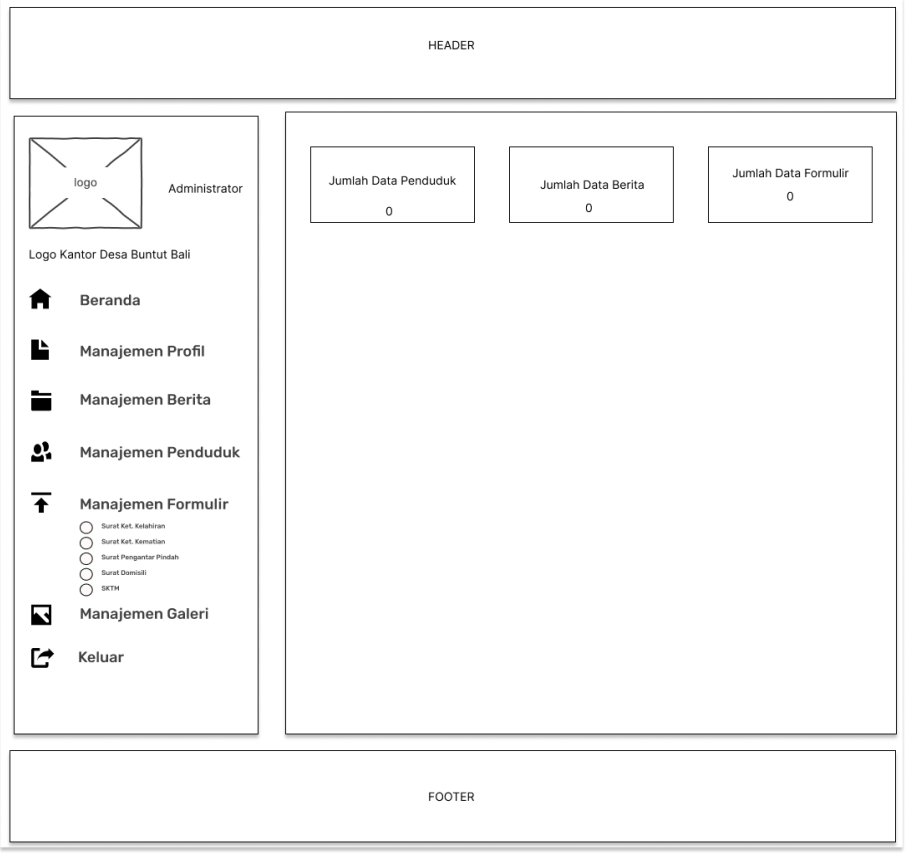


Gambar 3.4 Desain Halaman *Mobile* Login Administrator

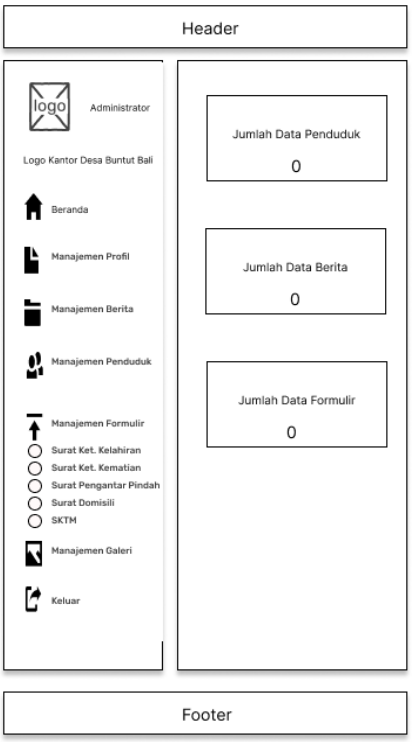
Pada Gambar 3.3 dan Gambar 3.4 diatas merupakan rancangan halaman *login* administrator yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem, dengan cara menginputkan *username* dan *password*, jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman beranda, dan jika salah maka akan muncul pesan peringatan bahwa *username* dan *password* yang diinputkan salah atau tidak terdaftar.

b) Desain Halaman Beranda Administrator

Halaman ini digunakan untuk menampilkan informasi seperti, jumlah data penduduk, jumlah data berita, dan jumlah data formulir, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.5 dan gambar 3.6 berikut :



Gambar 3.5 Desain Halaman Web Beranda Administrator

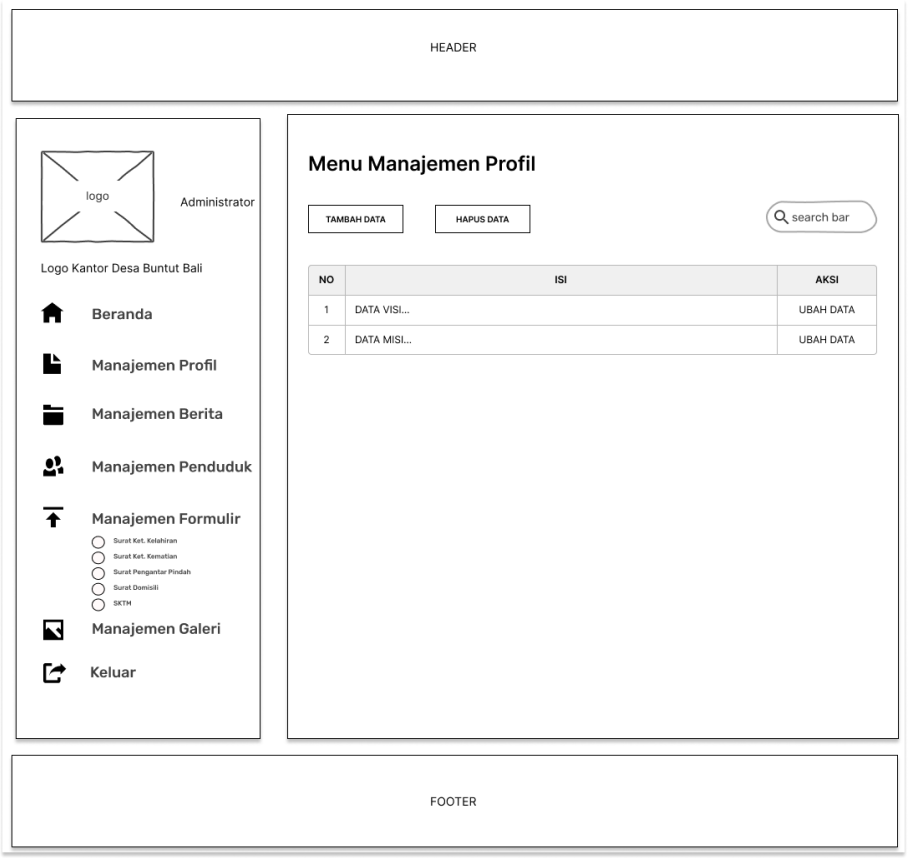


Gambar 3.6 Desain Halaman *Mobile* Beranda Administrator

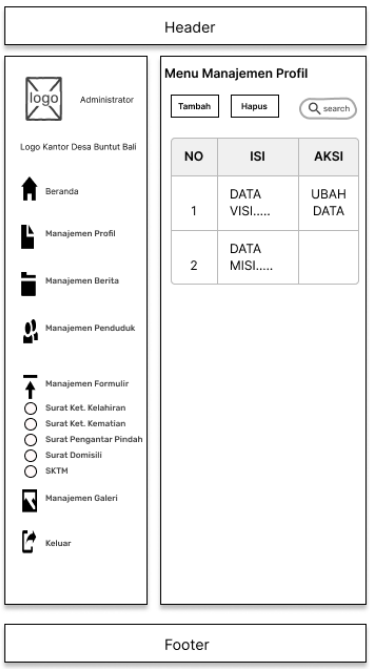
Pada Gambar 3.5 dan Gambar 3.6 diatas merupakan rancangan halaman beranda administrator yang digunakan untuk menampilkan informasi seperti, jumlah data penduduk, jumlah data berita, dan jumlah data formulir.

c) Desain Halaman Manajemen Profil

Halaman ini digunakan untuk manajemen data profil, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.7 dan gambar 3.8 berikut :



Gambar 3.7 Desain Halaman Web Manajemen Profil

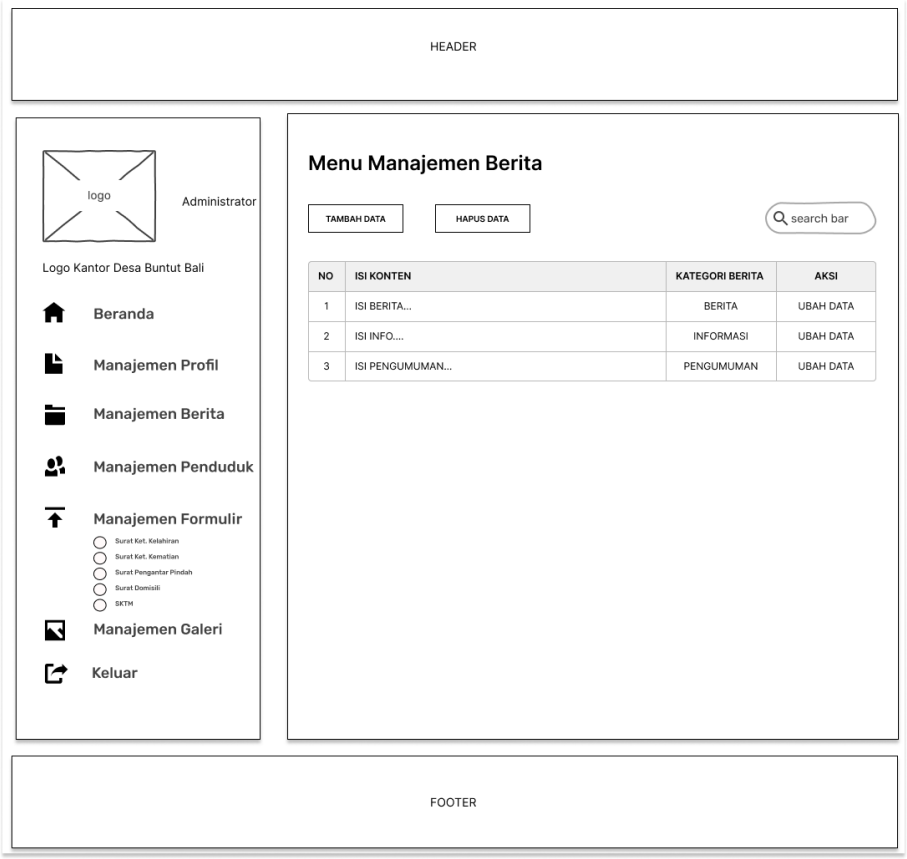


Gambar 3.8 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Profil

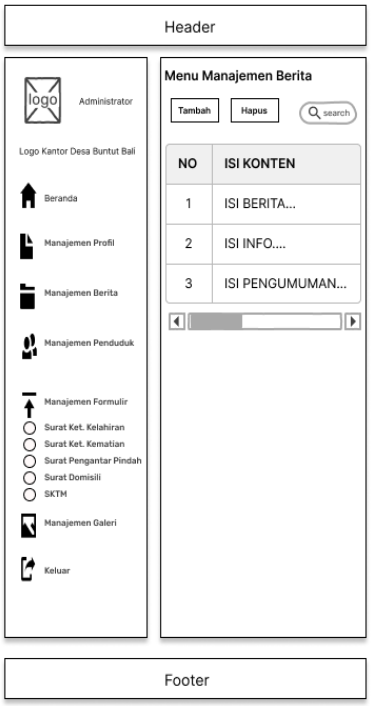
Pada Gambar 3.7 dan Gambar 3.8 diatas merupakan rancangan halaman manajemen profil yang digunakan untuk menampilkan informasi profil dan juga proses tambah, ubah, dan hapus data profil.

d) Desain Halaman Manajemen Berita

Halaman ini digunakan untuk manajemen data berita, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.9 dan gambar 3.10 berikut :



Gambar 3.9 Desain Halaman Web Manajemen Berita

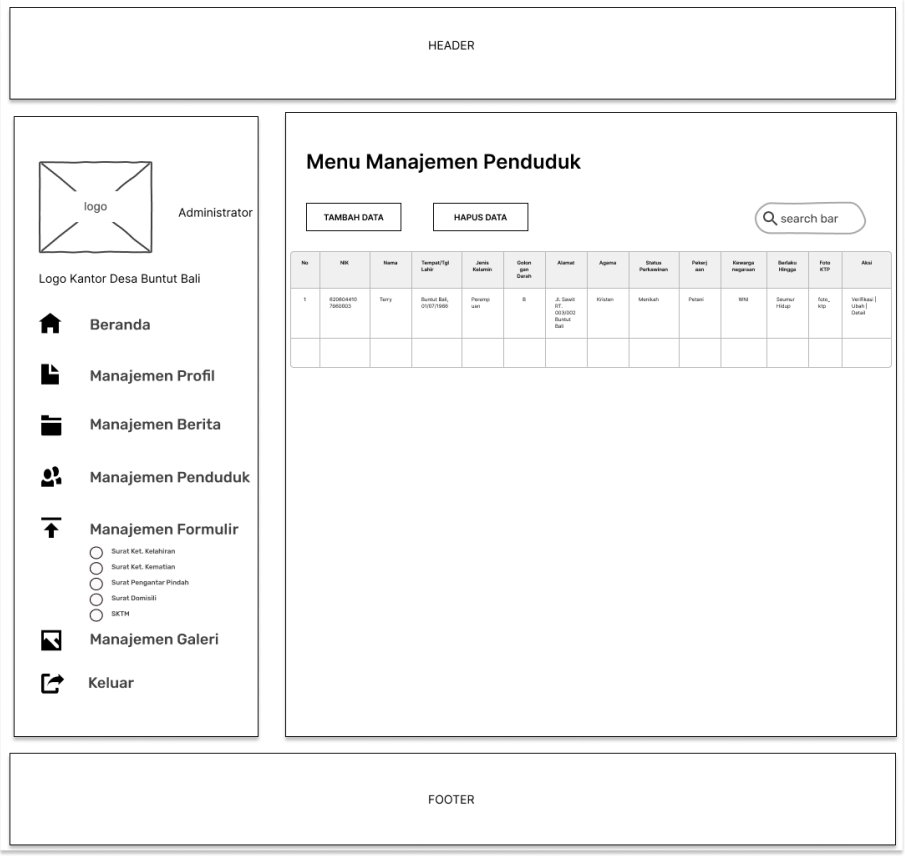


Gambar 3.10 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Berita

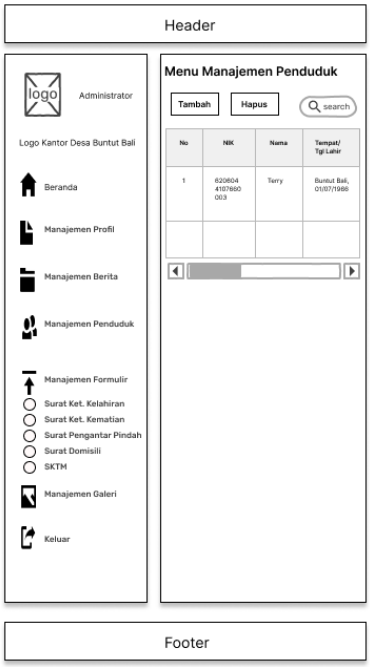
Pada Gambar 3.9 dan Gambar 3.10 diatas merupakan rancangan halaman manajemen berita yang digunakan untuk menampilkan informasi berita dengan 3 (tiga) kategori yaitu berita, informasi, dan pengumuman serta proses tambah, ubah, dan hapus data berita.

e) Desain Halaman Manajemen Penduduk

Halaman ini digunakan untuk manajemen data penduduk, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.11 dan gambar 3.12 berikut :



Gambar 3.11 Desain Halaman Web Manajemen Penduduk

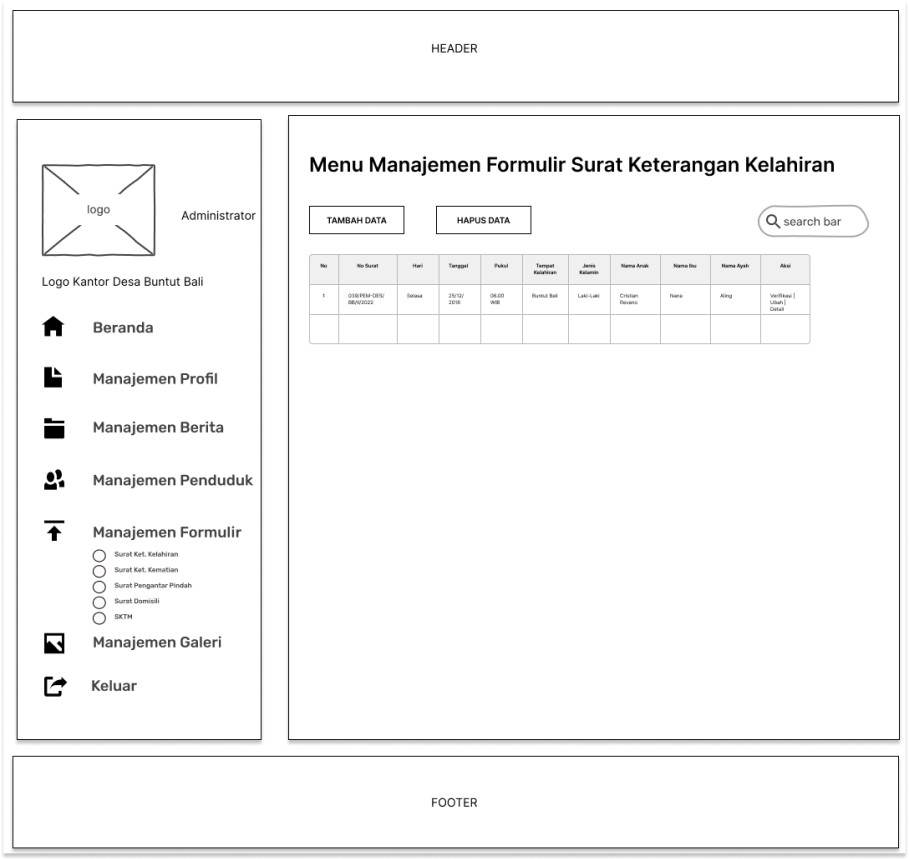


Gambar 3.12 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Penduduk

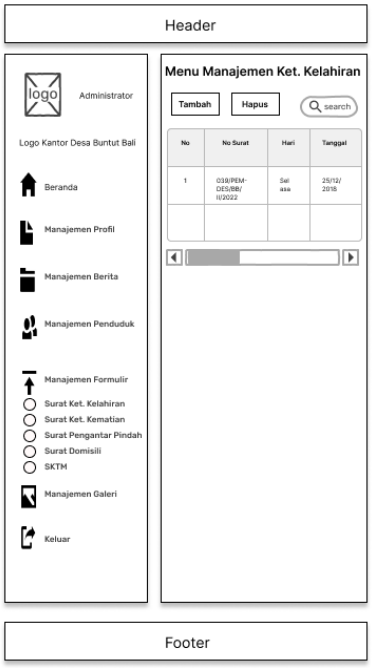
Pada Gambar 3.11 dan Gambar 3.12 diatas merupakan rancangan halaman manajemen penduduk yang digunakan untuk menampilkan informasi penduduk dan juga proses tambah, ubah, hapus data penduduk.

f) Desain Halaman Manajemen Surat Keterangan Kelahiran

Halaman ini digunakan manajemen data surat keterangan kelahiran, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.13 dan gambar 3.14 berikut :



Gambar 3.13 Desain Halaman Web Manajemen Surat Keterangan Kelahiran

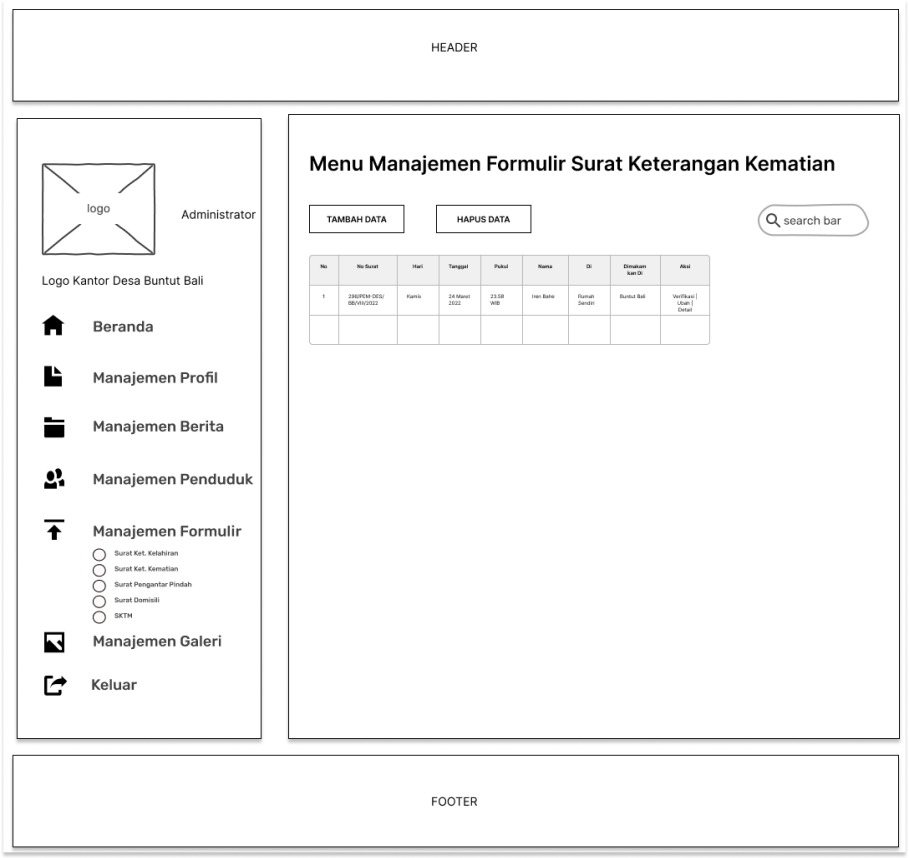


Gambar 3.14 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Keterangan Kelahiran

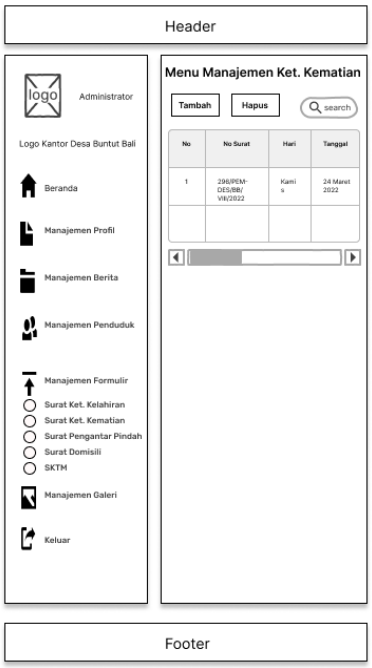
Pada Gambar 3.13 dan Gambar 3.14 diatas merupakan rancangan halaman manajemen surat keterangan kelahiran yang digunakan untuk menampilkan informasi surat keterangan kelahiran dan juga proses tambah, ubah, hapus data surat keterangan kelahiran.

g) Desain Halaman Manajemen Surat Keterangan Kematian

Halaman ini digunakan manajemen data surat keterangan kematian, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.15 dan gambar 3.16 berikut :



Gambar 3.15 Desain Halaman Web Manajemen Surat Keterangan Kematian

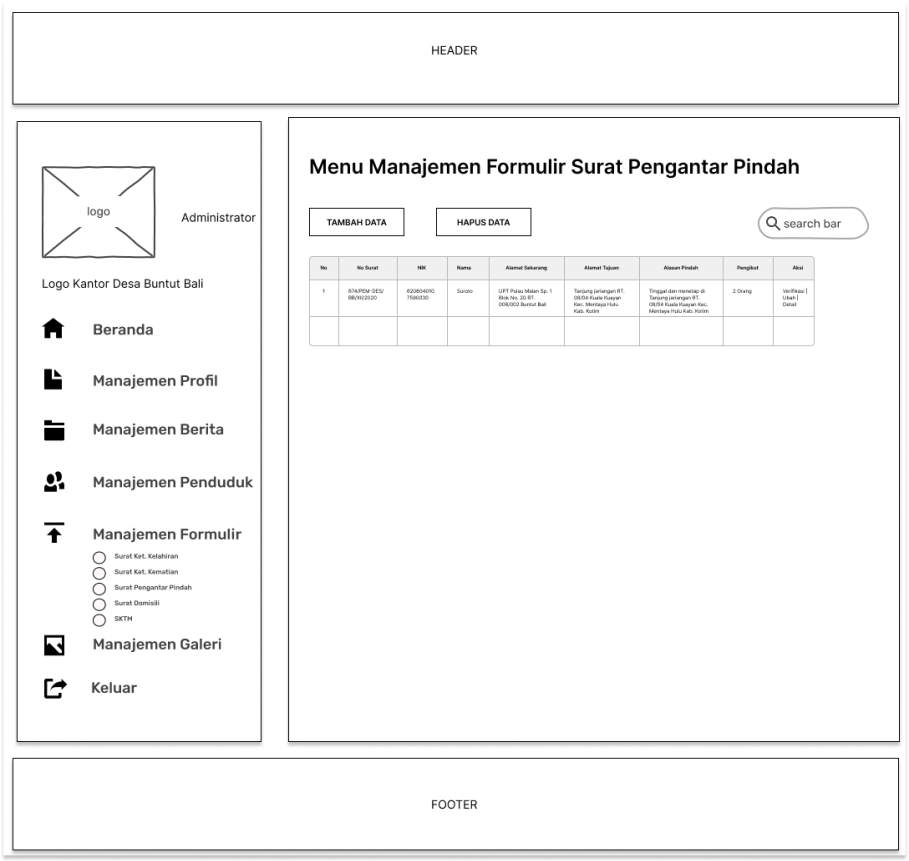


Gambar 3.16 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Keterangan Kematian

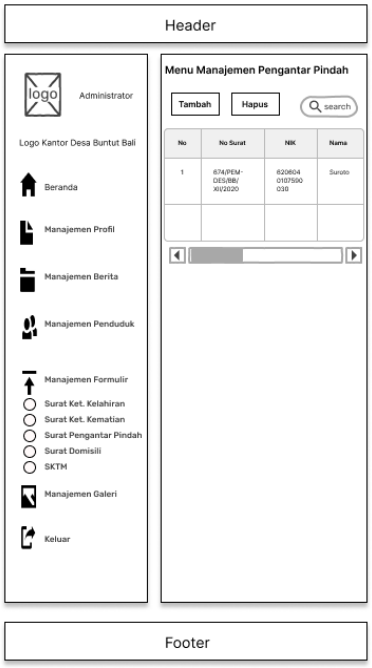
Pada Gambar 3.15 dan Gambar 3.16 diatas merupakan rancangan halaman manajemen surat keterangan kematian yang digunakan untuk menampilkan informasi surat keterangan kematian dan juga proses tambah, ubah, hapus data surat keterangan kematian.

h) Desain Halaman Manajemen Surat Pengantar Pindah

Halaman ini digunakan manajemen data surat pengantar pindah, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.17 dan gambar 3.18 berikut :



Gambar 3.17 Desain Halaman Web Manajemen Surat Pengantar Pindah

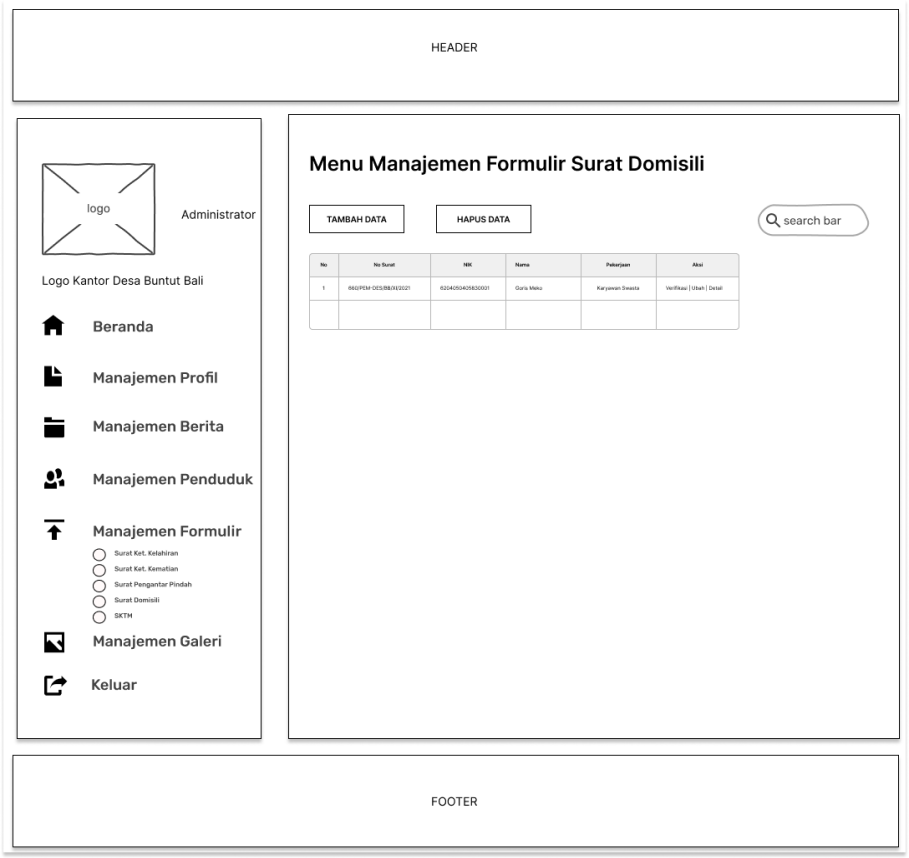


Gambar 3.18 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Pengantar Pindah

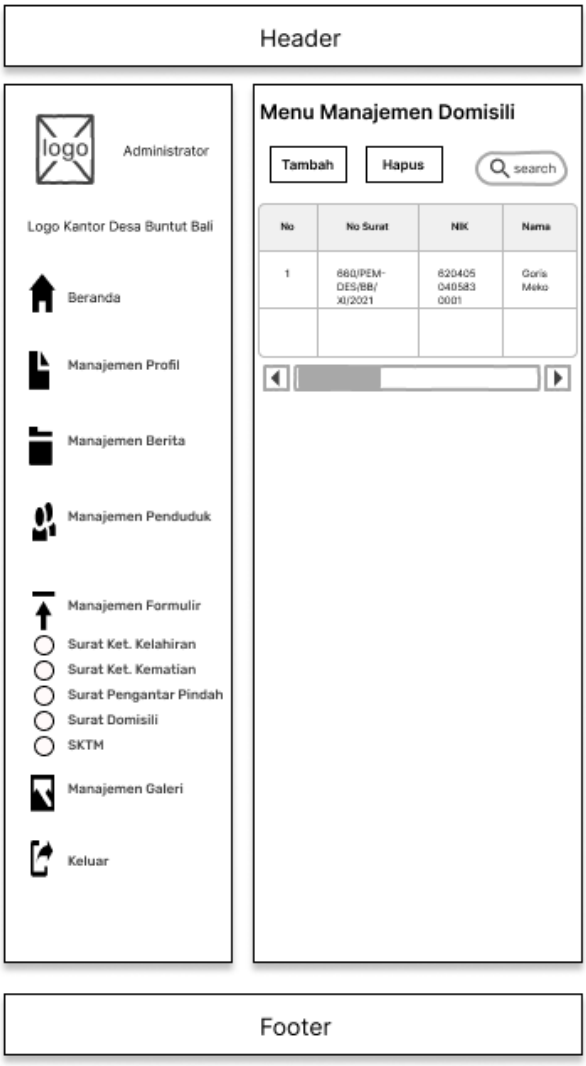
Pada Gambar 3.17 dan Gambar 3.18 diatas merupakan rancangan halaman manajemen surat pengantar pindah yang digunakan untuk menampilkan informasi surat pengantar pindah dan juga proses tambah, ubah, hapus data surat pengantar pindah.

i) Desain Halaman Manajemen Surat Keterangan Domisili

Halaman ini digunakan manajemen data surat keterangan domisili, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.19 dan gambar 3.20 berikut :



Gambar 3.19 Desain Halaman Web Manajemen Surat Keterangan Domisili

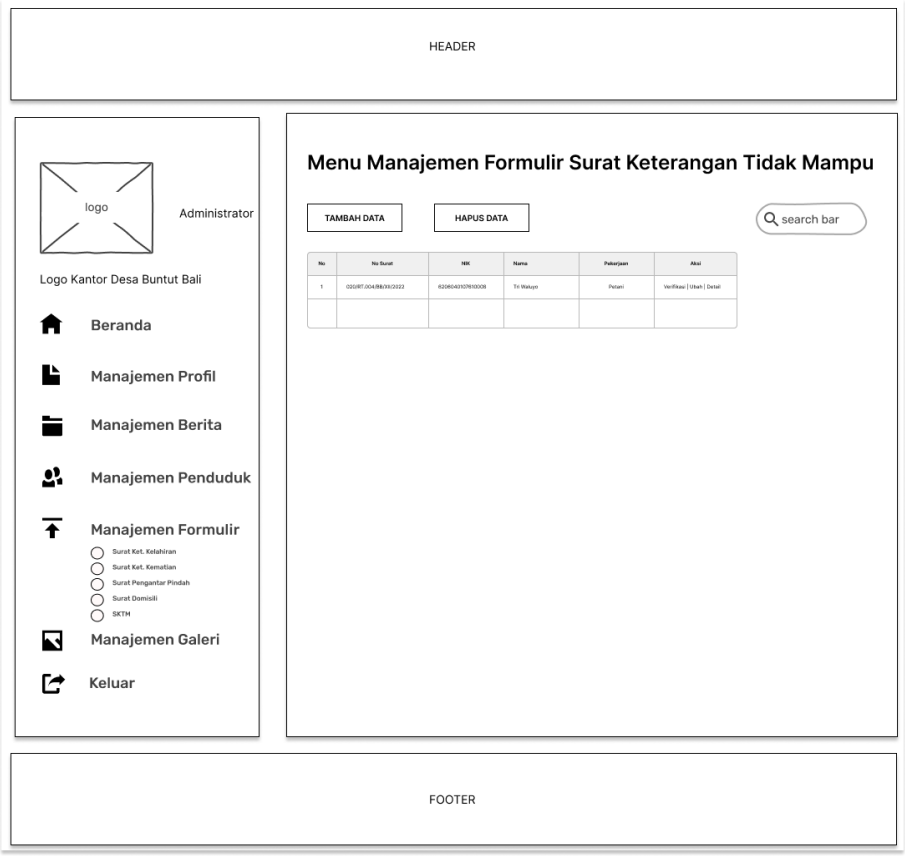


Gambar 3.20 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Surat Keterangan Domisili

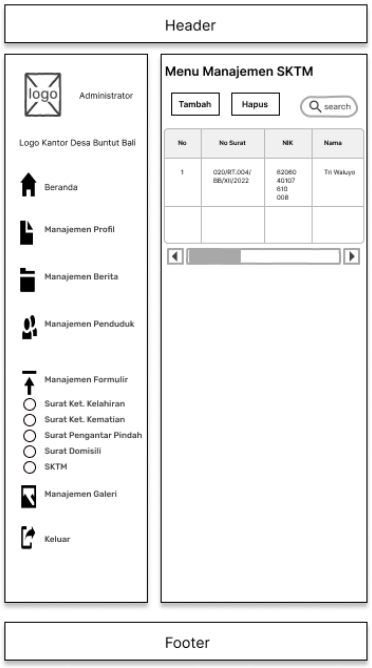
Pada Gambar 3.19 dan Gambar 3.20 diatas merupakan rancangan halaman manajemen surat keterangan domisili yang digunakan untuk menampilkan informasi surat keterangan domisili dan juga proses tambah, ubah, hapus data surat keterangan domisili.

j) Desain Halaman Manajemen SKTM

Halaman ini digunakan manajemen data surat keterangan tidak mampu (SKTM), adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.21 dan gambar 3.22 berikut :



Gambar 3.21 Desain Halaman Web Manajemen SKTM

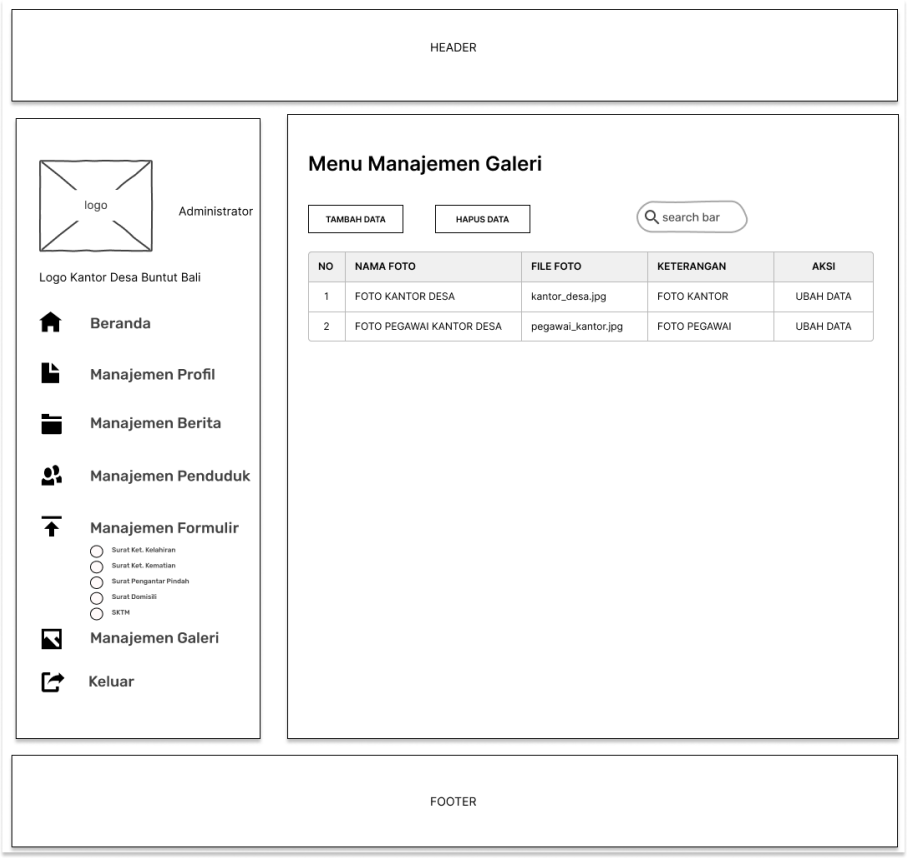


Gambar 3.22 Desain Halaman *Mobile* Manajemen SKTM

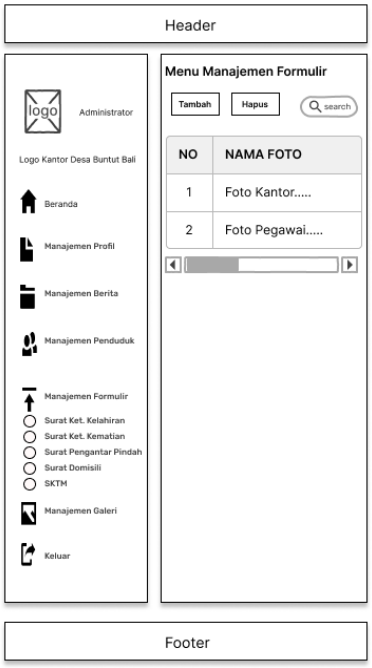
Pada Gambar 3.21 dan Gambar 3.22 diatas merupakan rancangan halaman manajemen SKTM yang digunakan untuk menampilkan informasi SKTM dan juga proses tambah, ubah, hapus data SKTM.

k) Desain Halaman Manajemen Galeri

Halaman ini digunakan manajemen data galeri, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.23 dan gambar 3.24 berikut :



Gambar 3.23 Desain Halaman Web Manajemen Galeri



Gambar 3.24 Desain Halaman *Mobile* Manajemen Galeri

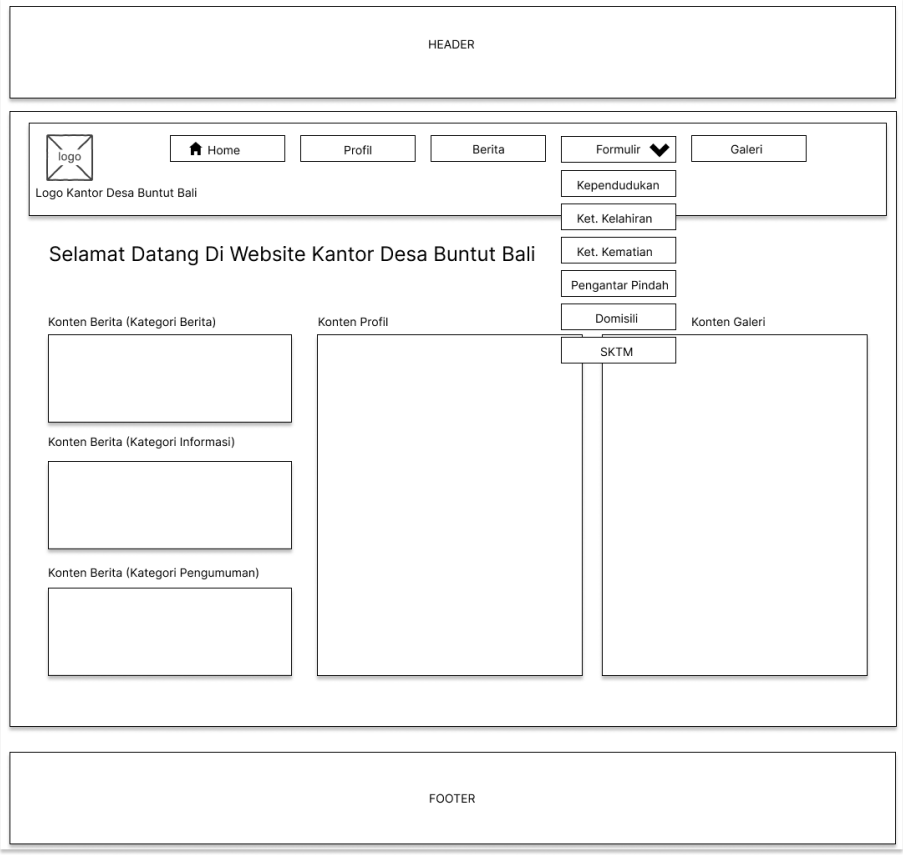
Pada Gambar 3.23 dan Gambar 3.24 diatas merupakan rancangan halaman manajemen galeri yang digunakan untuk menampilkan informasi galeri dan juga proses tambah, ubah, hapus data galeri.

2) Desain Halaman Pengunjung

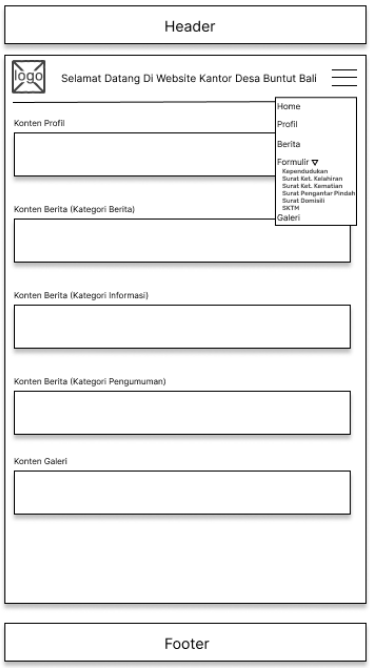
Pada tahap ini peneliti membagi rancangan halaman pengunjung menjadi 10 (sepuluh) halaman, yaitu :

a) Desain Halaman Utama Pengunjung

Halaman ini digunakan sebagai tampilan halaman awal ketika pengunjung mengakses sistem ini, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.25 dan 3.26 berikut :



Gambar 3.25 Desain Halaman Web Utama Pengunjung

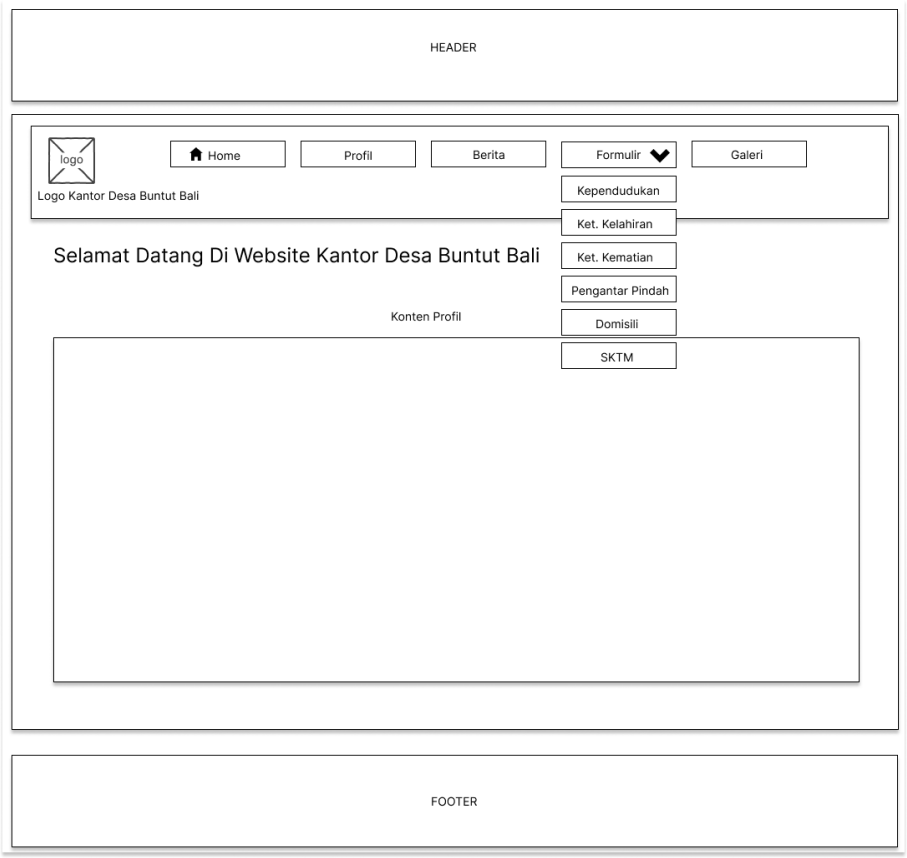


Gambar 3.26 Desain Halaman *Mobile* Utama Pengunjung

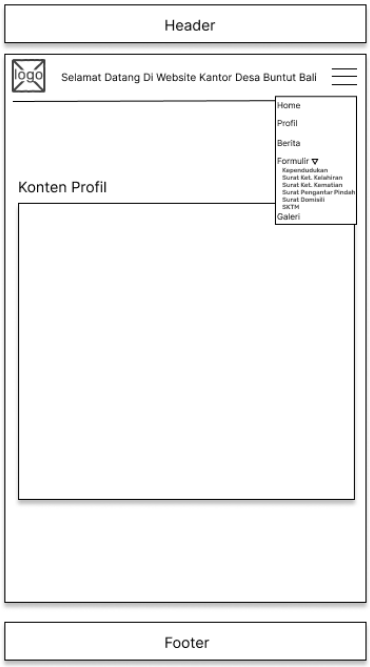
Pada Gambar 3.25 dan Gambar 3.26 diatas merupakan rancangan halaman utama pengunjung yang digunakan sebagai tampilan awal ketika sistem informasi ini diakses oleh pengunjung.

b) Desain Halaman Profil

Halaman ini digunakan untuk menampilkan informasi profil kantor Desa Buntut Bali, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.27 dan gambar 3.28 berikut :



Gambar 3.27 Desain Halaman Web Profil Pengunjung

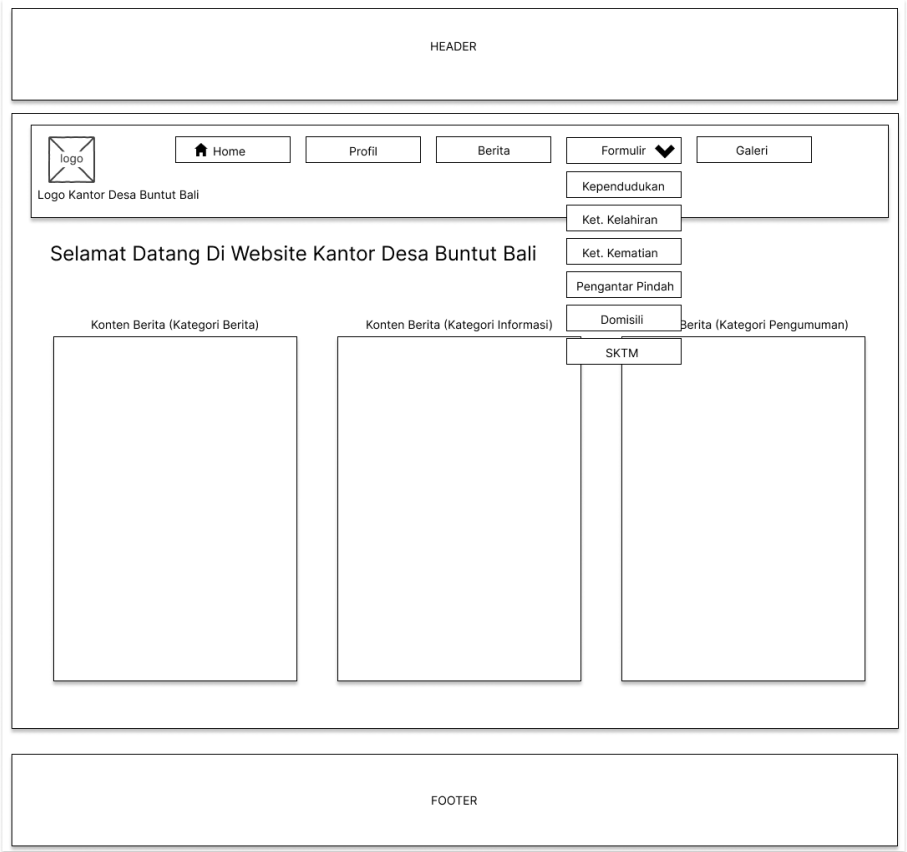


Gambar 3.28 Desain Halaman *Mobile* Profil Pengunjung

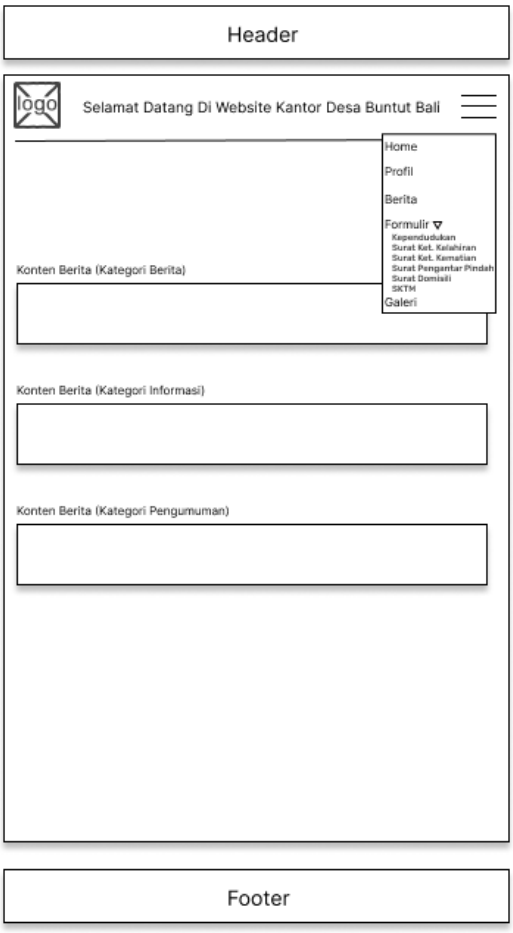
Pada Gambar 3.27 dan Gambar 3.28 diatas merupakan rancangan halaman profil yang digunakan untuk menampilkan informasi profil kantor Desa Buntut Bali.

c) Desain Halaman Berita

Halaman ini digunakan untuk menampilkan informasi berita kantor Desa Buntut Bali, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.29 dan gambar 3.30 berikut :



Gambar 3.29 Desain Halaman Web Berita Pengunjung

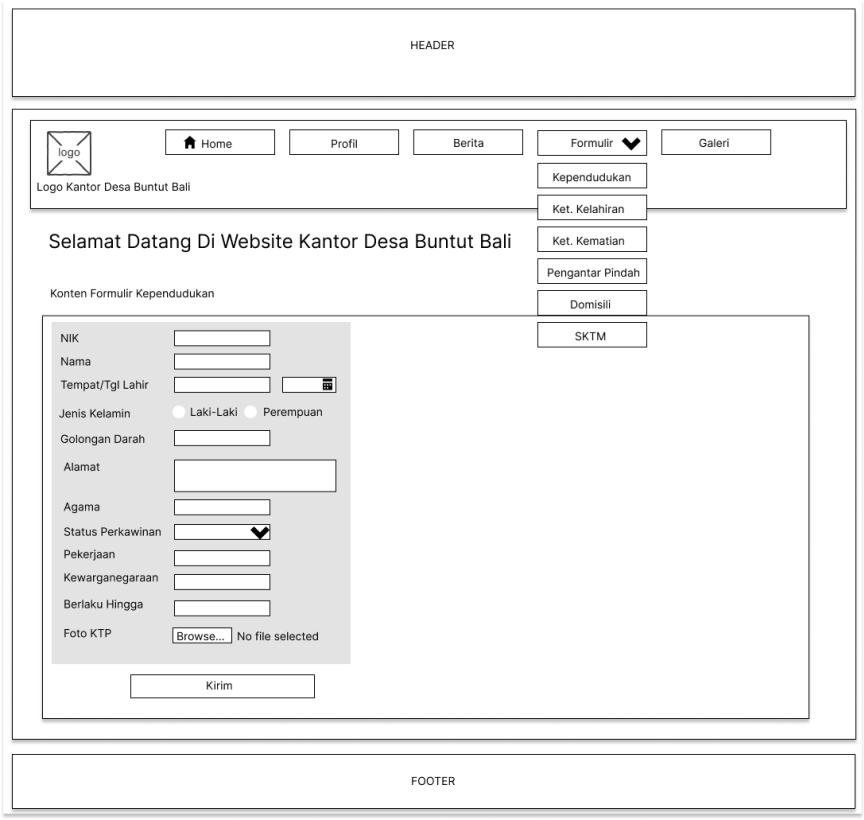


Gambar 3.30 Desain Halaman *Mobile* Berita Pengunjung

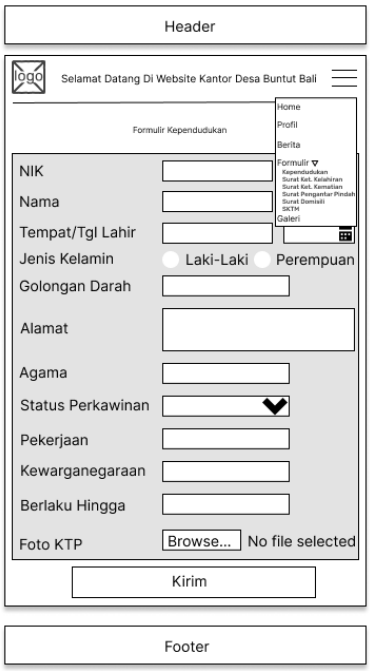
Pada Gambar 3.29 dan Gambar 3.30 diatas merupakan rancangan halaman berita yang digunakan agar dapat menampilkan informasi berita yang terbagi dalam 3 (tiga) kategori, yaitu : informasi berita, informasi informasi, dan informasi pengumuman.

d) Desain Halaman Kependudukan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan formulir pendaftaran data kependudukan, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.31 dan gambar 3.32 berikut :



Gambar 3.31 Desain Halaman Web Pengisian Data Kependudukan

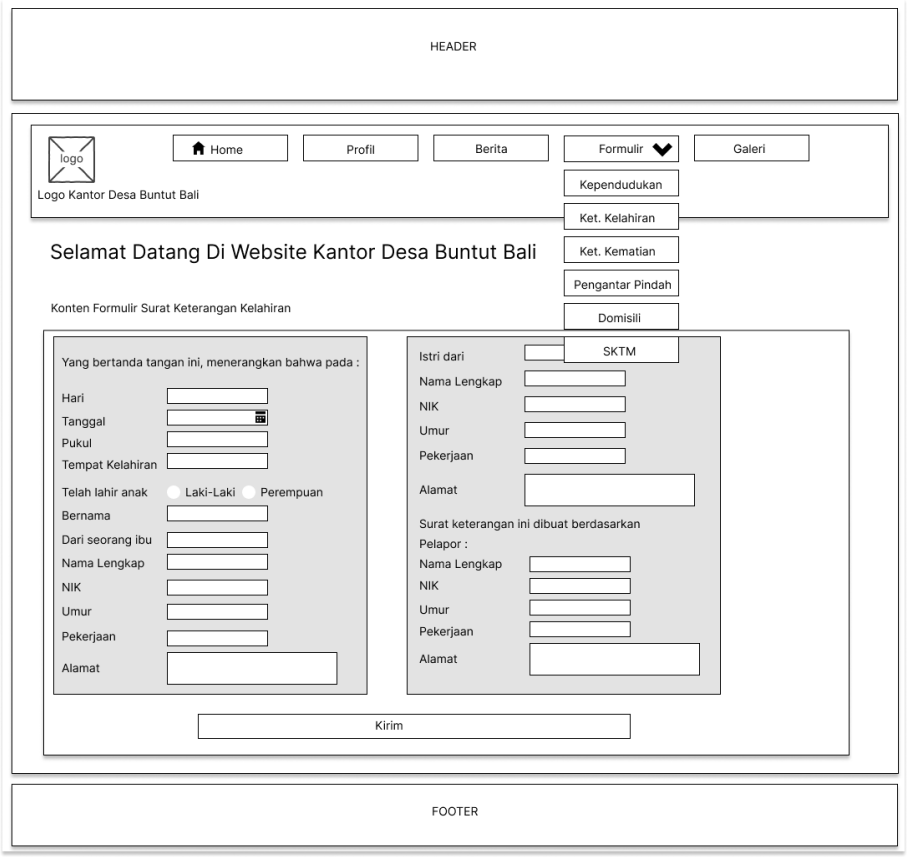


Gambar 3.32 Desain Halaman *Mobile* Pengisian Data Kependudukan

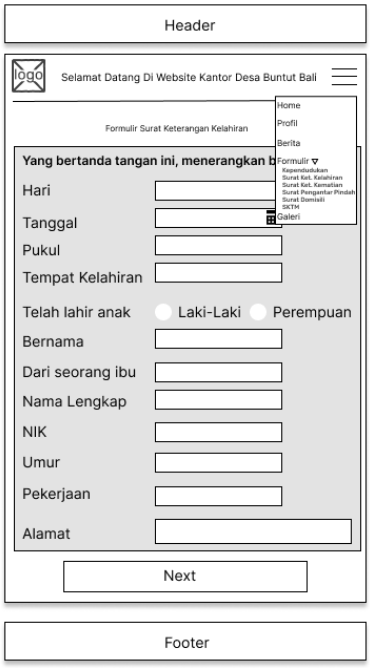
Pada Gambar 3.31 dan Gambar 3.32 diatas merupakan rancangan halaman kependudukan yang digunakan pengunjung untuk agar dapat melakukan pengisian formulir pendataan kependudukan.

e) Desain Halaman Pengisian Data Surat Keterangan Kelahiran

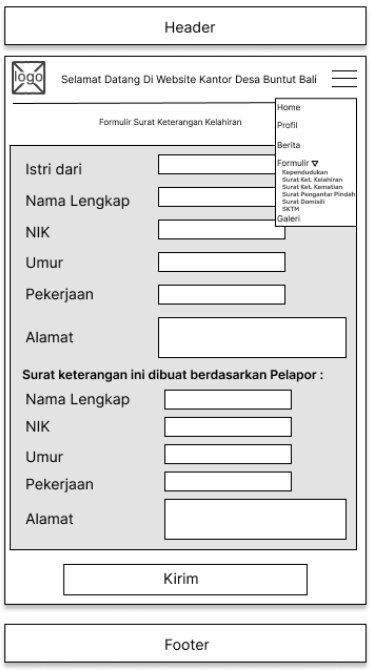
Halaman ini digunakan untuk menampilkan formulir surat keterangan kelahiran, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.33, gambar 3.34 dan gambar 3.35 berikut :



Gambar 3.33 Desain Halaman Web Pengisian Data Surat Keterangan Kelahiran



Gambar 3.34 Desain *Mobile* Halaman Pertama Pengisian Data Surat Keterangan Kelahiran



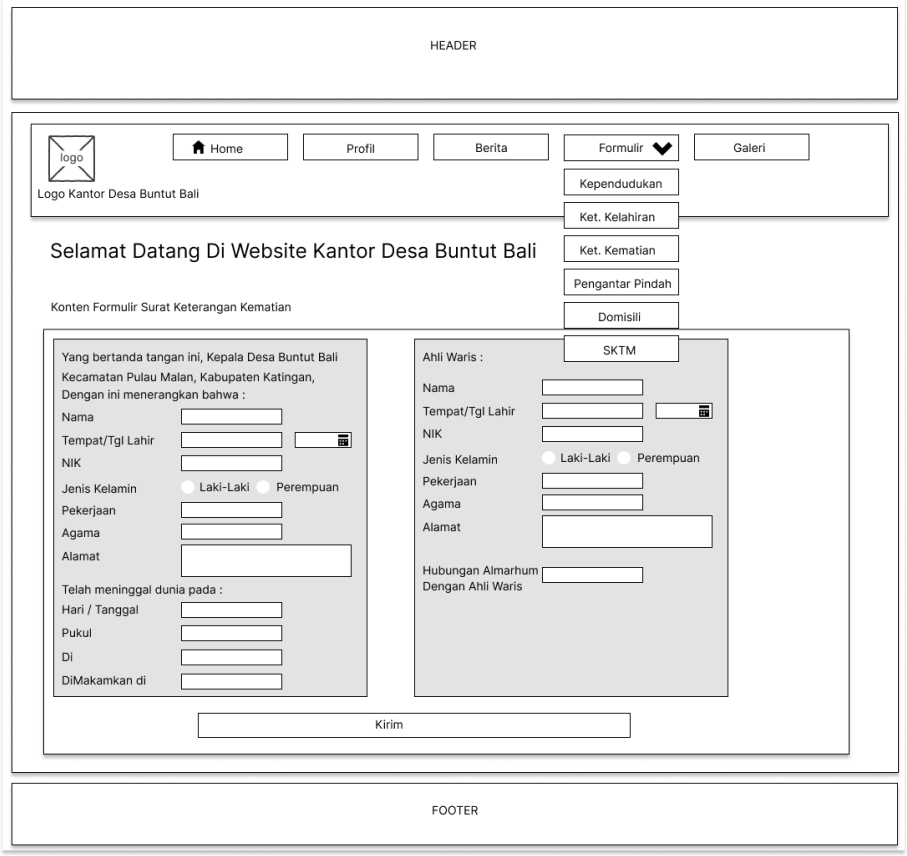
Gambar 3.35 Desain *Mobile* Halaman Kedua Pengisian Data Surat Keterangan Kelahiran

Pada Gambar 3.33, Gambar 3.34 dan Gambar 3.35 diatas merupakan rancangan halaman surat keterangan kelahiran yang

digunakan pengunjung untuk agar dapat melakukan pengisian formulir surat keterangan kelahiran.

f) Desain Halaman Pengisian Data Surat Keterangan Kematian

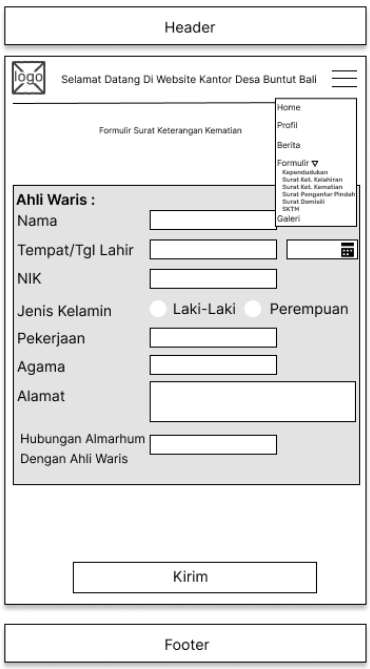
Halaman ini digunakan untuk menampilkan formulir surat keterangan kematian, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.36, gambar 3.37 dan gambar 3.38 berikut :



Gambar 3.36 Desain Halaman Web Pengisian Data Surat Keterangan Kematian



Gambar 3.37 Desain *Mobile* Halaman Pertama Pengisian Data Surat Keterangan Kematian



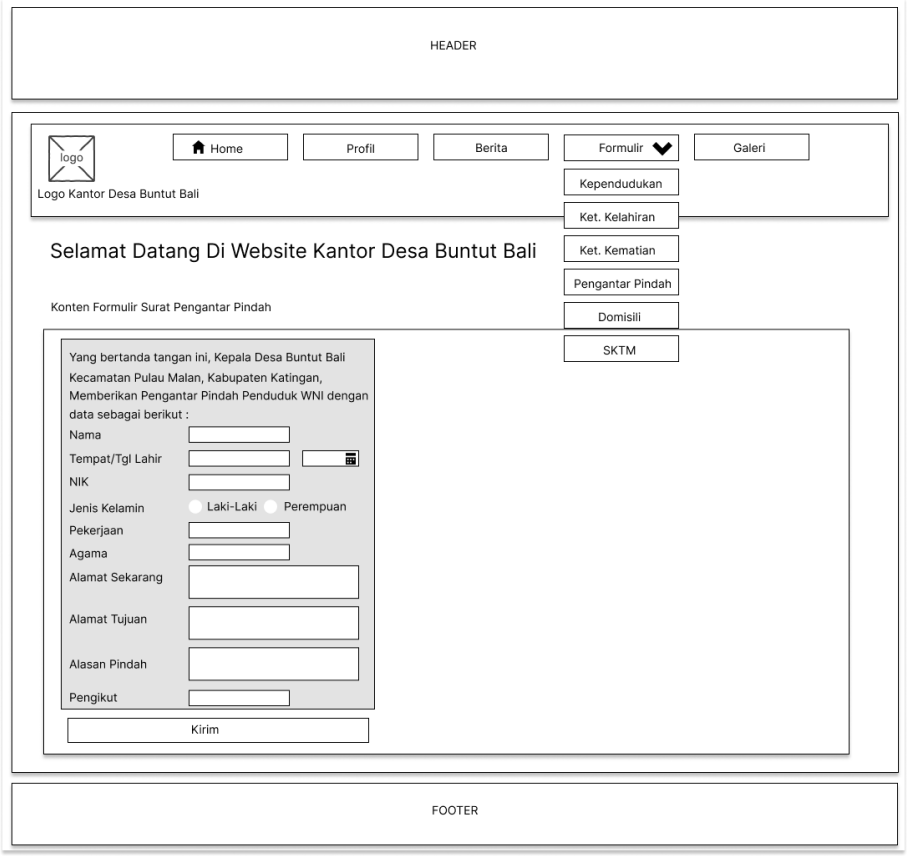
Gambar 3.38 Desain *Mobile* Halaman Kedua Pengisian Data Surat Keterangan Kematian

Pada Gambar 3.36, Gambar 3.37 dan Gambar 3.38 diatas merupakan rancangan halaman surat keterangan kematian yang

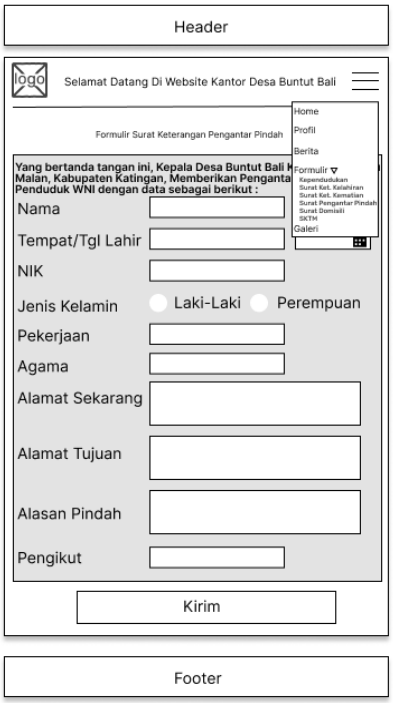
digunakan pengunjung untuk agar dapat melakukan pengisian formulir surat keterangan kematian.

g) Desain Halaman Pengisian Data Surat Pengantar Pindah

Halaman ini digunakan untuk menampilkan formulir surat pengantar pindah, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.39 dan gambar 3.40 berikut :



Gambar 3.39 Desain Halaman Web Pengisian Data Surat Pengantar Pindah

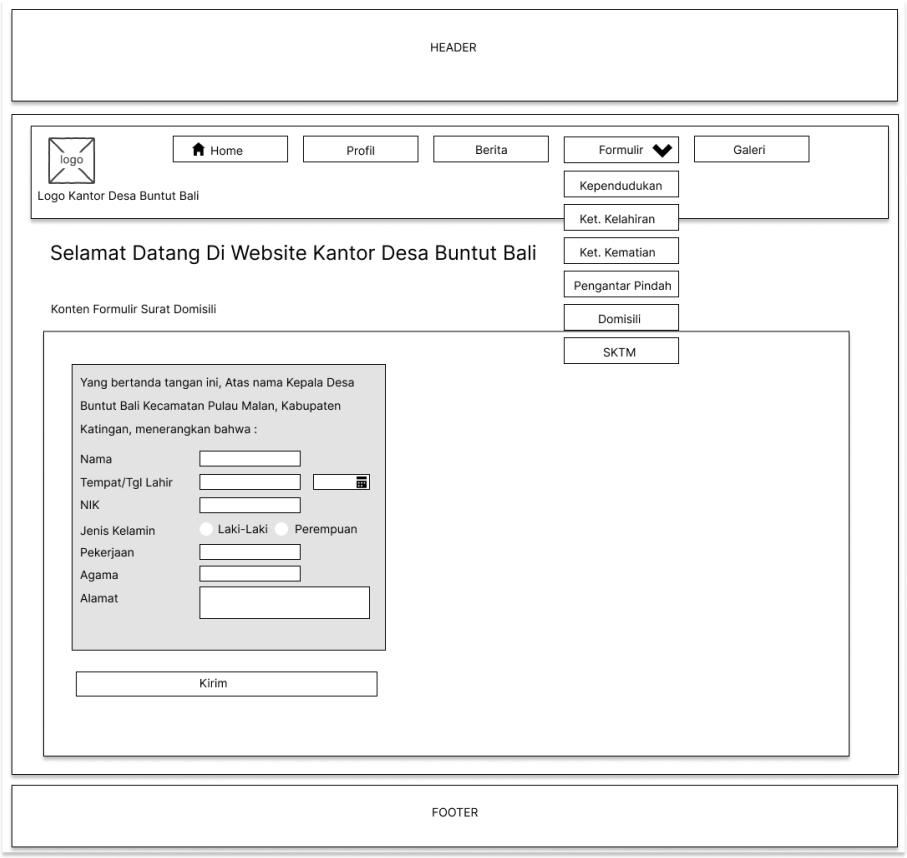


Gambar 3.40 Desain Halaman *Mobile* Pengisian Data Surat Pengantar Pindah

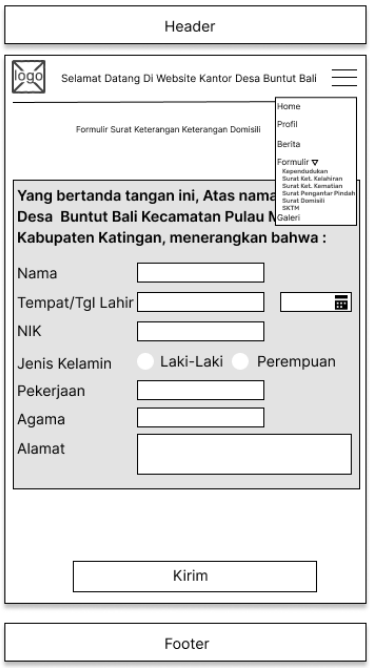
Pada Gambar 3.37 dan Gambar 3.38 diatas merupakan rancangan halaman surat pengantar pindah yang digunakan pengunjung untuk agar dapat melakukan pengisian formulir surat pengantar pindah.

h) Desain Halaman Pengisian Data Surat Keterangan Domisili

Halaman ini digunakan untuk menampilkan formulir surat keterangan domisili, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.41 dan gambar 3.42 berikut :



Gambar 3.41 Desain Halaman Web Pengisian Data Surat Keterangan Domisili

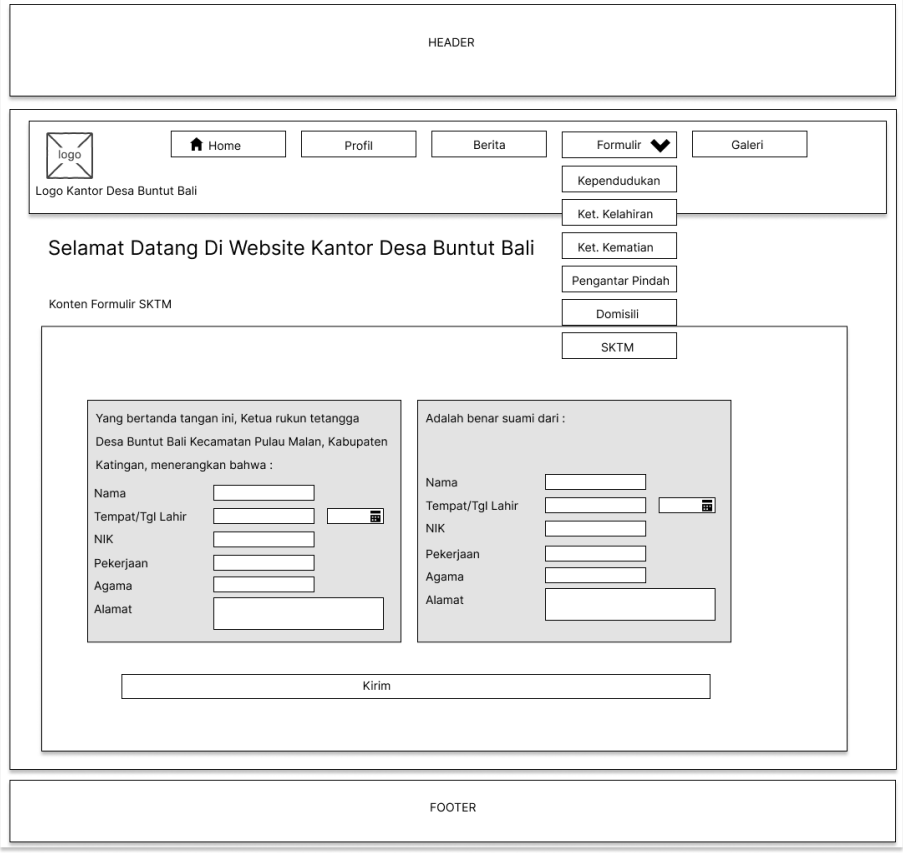


Gambar 3.42 Desain Halaman *Mobile* Pengisian Data Surat Keterangan Domisili

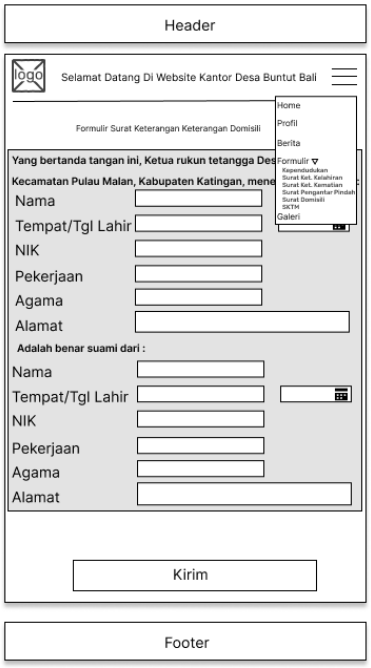
Pada Gambar 3.41 dan Gambar 3.42 diatas merupakan rancangan halaman surat keterangan domisili yang digunakan pengunjung untuk agar dapat melakukan pengisian formulir surat keterangan domisili.

i) Desain Halaman Pengisian Data SKTM

Halaman ini digunakan untuk menampilkan formulir surat keterangan tidak mampu (SKTM), adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.43 dan gambar 3.44 berikut :



Gambar 3.43 Desain Halaman Web Pengisian Data Surat Keterangan Domisili

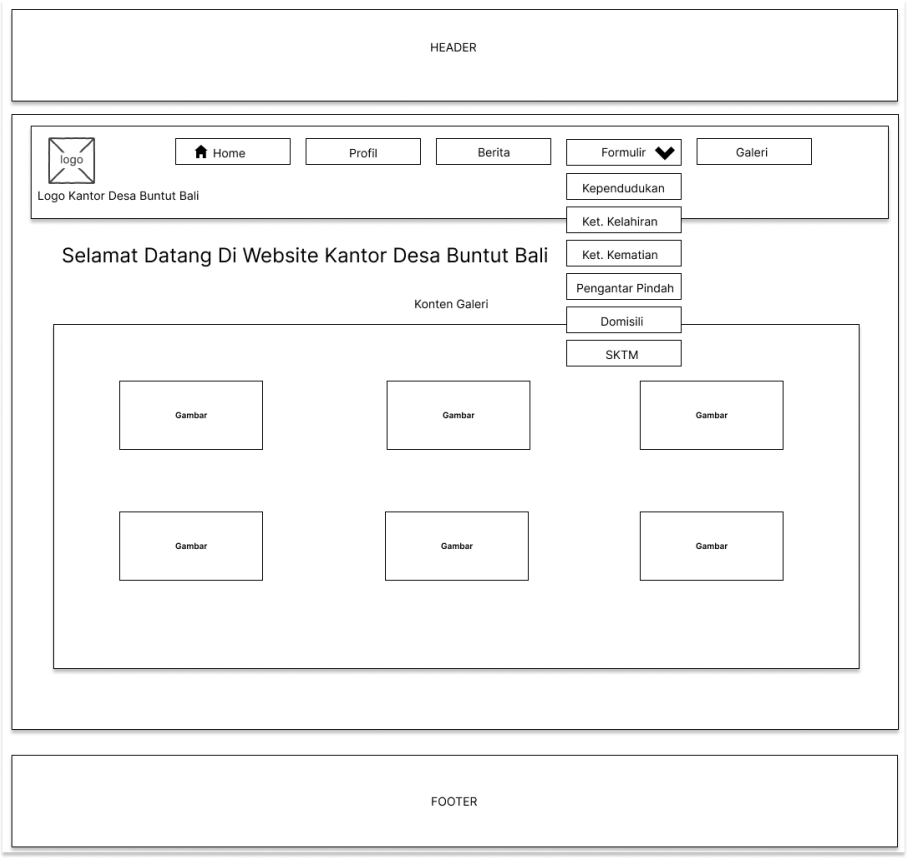


Gambar 3.44 Desain Halaman *Mobile* Pengisian Data Surat Keterangan Domisili

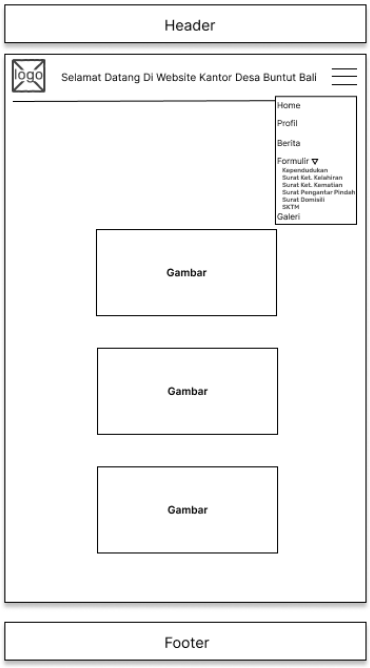
Pada Gambar 3.43 dan Gambar 3.44 diatas merupakan rancangan halaman surat keterangan tidak mampu yang digunakan pengunjung untuk agar dapat melakukan pengisian formulir surat keterangan tidak mampu.

j) Desain Halaman Galeri

Halaman ini digunakan untuk menampilkan galeri foto-foto yang ada di kantor Desa Buntut Bali, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.45 dan gambar 3.46 berikut :



Gambar 3.45 Desain Halaman Web Galeri Pengunjung



Gambar 3.46 Desain Halaman *Mobile* Galeri Pengunjung

Pada Gambar 3.45 dan Gambar 3.46 diatas merupakan rancangan halaman galeri yang digunakan pengunjung untuk agar dapat melihat foto-foto yang di kantor Desa Buntut Bali.

c. Desain Proses

Pada tahapan ini peneliti menguraikan alur proses sistem kedalam 4 (empat) diagram yaitu *usecase*, *activity*, *sequence*, dan *class* diagram, Adapun penjelasannya adalah seperti berikut :

1) Desain *Usecase* Diagram

Usecase diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *usecase*, dan interaksi yang memperkenalkan suatu sistem. *Usecase* diagram tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *usecase*, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara *usecase*, *actor*, dan sistem.

a) Identifikasi Aktor dan Interaksi rancangan Sistem

Sistem yang dirancang peneliti memiliki tiga *actor* yaitu: administrator, member, dan pengunjung. Interaksi aktor dengan sistem akan dijelaskan pada tabel 3.1 dibawah ini:

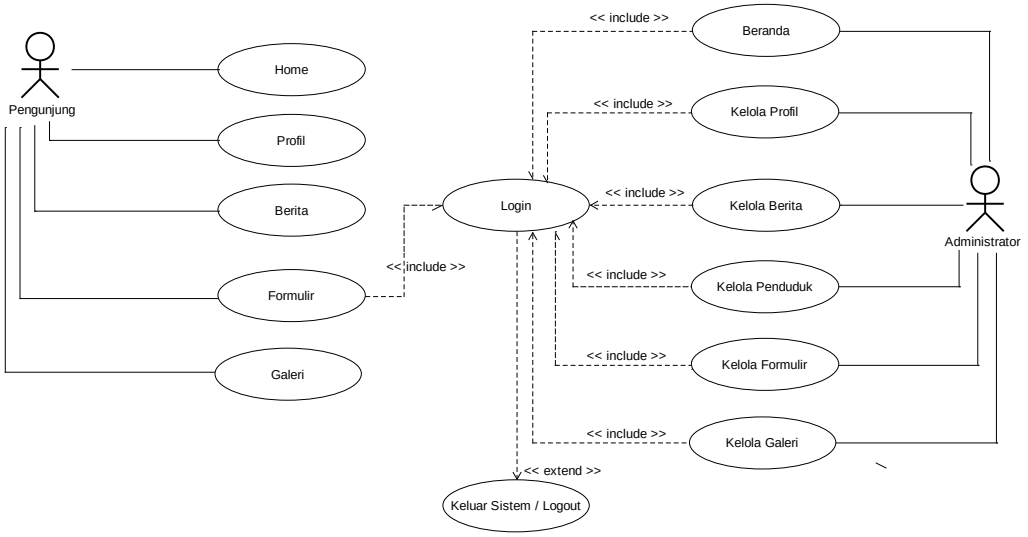
Tabel 3.3 Kegiatan Aktor dan Interaksi

Aktor	Kegiatan
Administrator	1. Login 2. Manajemen Profil 3. Manajemen Berita 4. Manajemen Penduduk 5. Manajemen Formulir 5.1 Surat Keterangan Kelahiran 5.2 Surat Keterangan Kematian 5.3 Surat Pengantar Pindah 5.4 Surat Keterangan Domisili 5.5 SKTM

	6. Manajemen Galeri 7. Keluar Sistem/ Logout
Pengunjung	1. Home 2. Profil 3. Berita 4. Formulir 4.1 Kependudukan 4.2 Surat Keterangan Kelahiran 4.3 Surat Keterangan Kematian 4.4 Surat Pengantar Pindah 4.5 Surat Keterangan Domisili 4.6 SKTM 5. Galeri

b) Pembuatan *Usecase* Diagram

Berdasarkan pada tabel 3.3 diatas, maka didapatkan spesifikasi kebutuhan selanjutnya agar dibuat *usecase* diagram, Adapun rancangan *usecase* diagram dapat dilihat pada gambar 3.47 dibawah ini :



Gambar 3.47 Desain *Usecase* Diagram

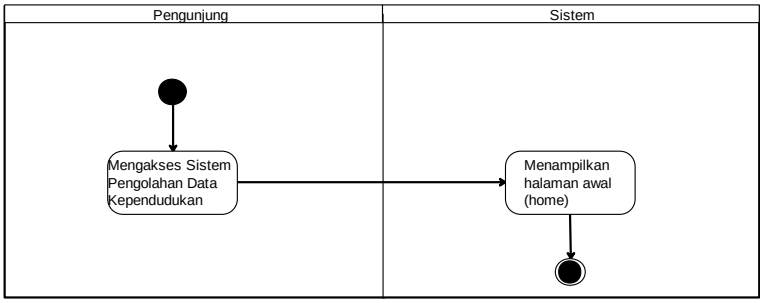
2) Desain *Activity* Diagram

Diagram ini menjabarkan dengan lebih detail tiap-tiap aktivitas yang dilakukan oleh sistem dan *user* berdasarkan rancangan *usecase*

diagram, Dalam perancangan ini peneliti membaginya ke dalam 11 (sebelas) *activity* diagram, penjabarannya adalah seperti berikut :

a) *Activity* Diagram Tampilan Home

Berikut adalah *Activity* Diagram Tampilan Home, seperti pada gambar 3.48 berikut :

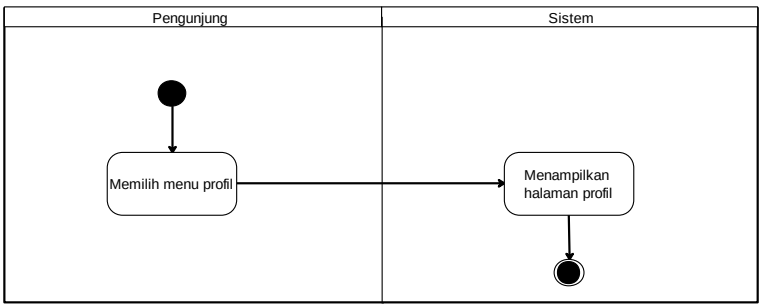


Gambar 3.48 *Activity* Diagram Tampilan Home

Penjelasan pada gambar 3.48 diatas, setelah pengunjung membuka sistem pengolahan data kependudukan kantor Desa Buntut Bali, kemudian sistem akan menampilkan tampilan awal menu home.

b) *Activity* Diagram Profil

Berikut adalah *Activity* Diagram Profil, seperti pada gambar 3.49 berikut :

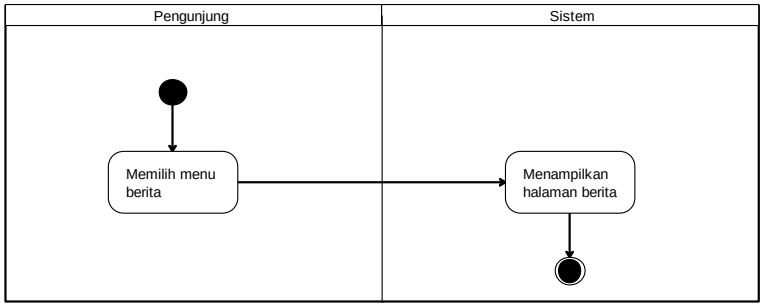


Gambar 3.49 *Activity* Diagram Profil

Penjelasan pada gambar 3.49 diatas, pengunjung memilih menu profil, kemudian sistem akan menampilkan halaman informasi profil.

c) *Activity* Diagram Berita

Berikut adalah *Activity* Diagram Berita, seperti pada gambar 3.50 berikut :

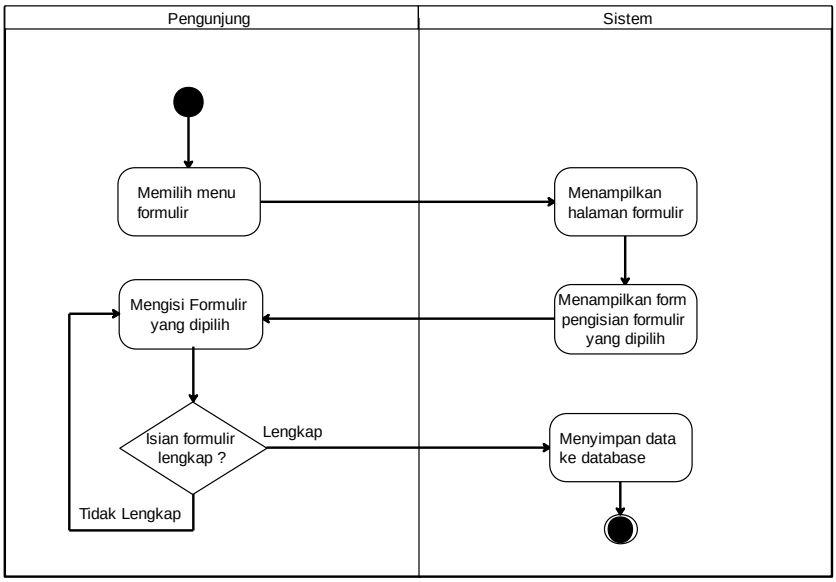


Gambar 3.50 *Activity* Diagram Berita

Penjelasan pada gambar 3.50 diatas, pengunjung memilih menu berita, kemudian sistem akan menampilkan halaman informasi berita.

d) *Activity* Diagram Formulir

Berikut adalah *Activity* Diagram *Login* Member, seperti pada gambar 3.51 berikut :

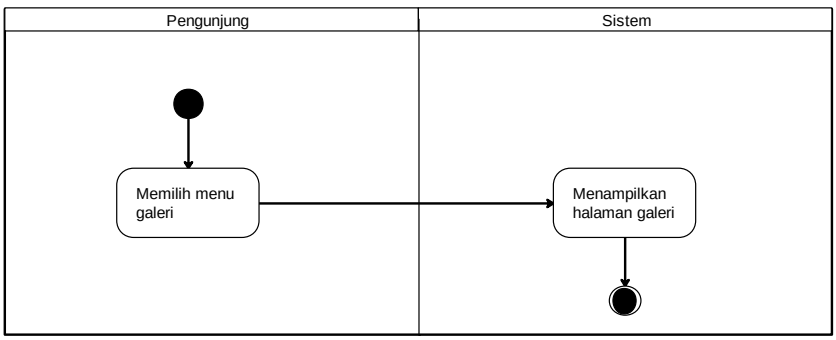


Gambar 3.51 *Activity* Diagram Formulir

Penjelasan pada gambar 3.51 diatas, pengunjung memilih menu formulir, kemudian sistem akan menampilkan halaman formulir yang dipilih, selanjutnya pengunjung memilih formulir yang akan di isi.

e) *Activity* Diagram Galeri

Berikut adalah *Activity* Diagram Galeri, seperti pada gambar 3.52 berikut :

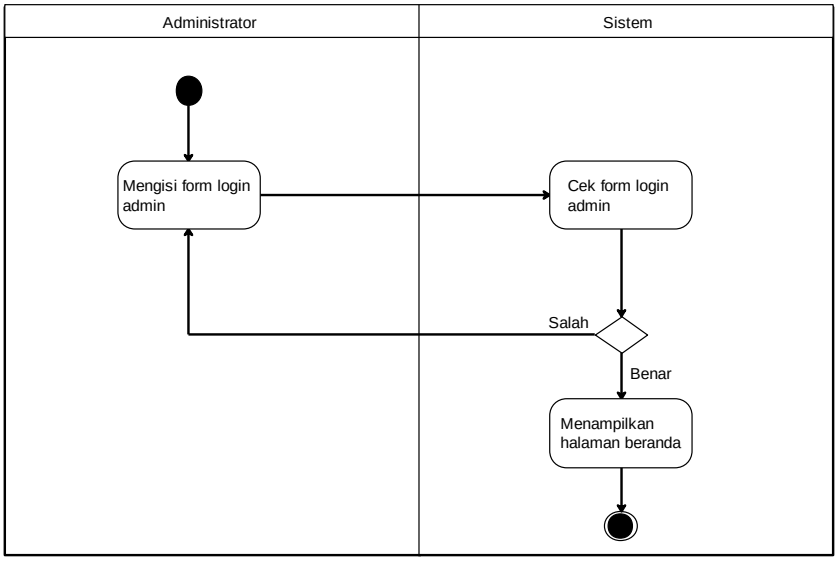


Gambar 3.52 *Activity* Diagram Galeri

Penjelasan pada gambar 3.52 diatas, pengunjung memilih menu galeri, kemudian sistem akan menampilkan halaman galeri.

f) *Activity* Diagram *Login* Administrator

Berikut adalah *Activity* Diagram *Login* Administrator, seperti pada gambar 3.53 berikut :

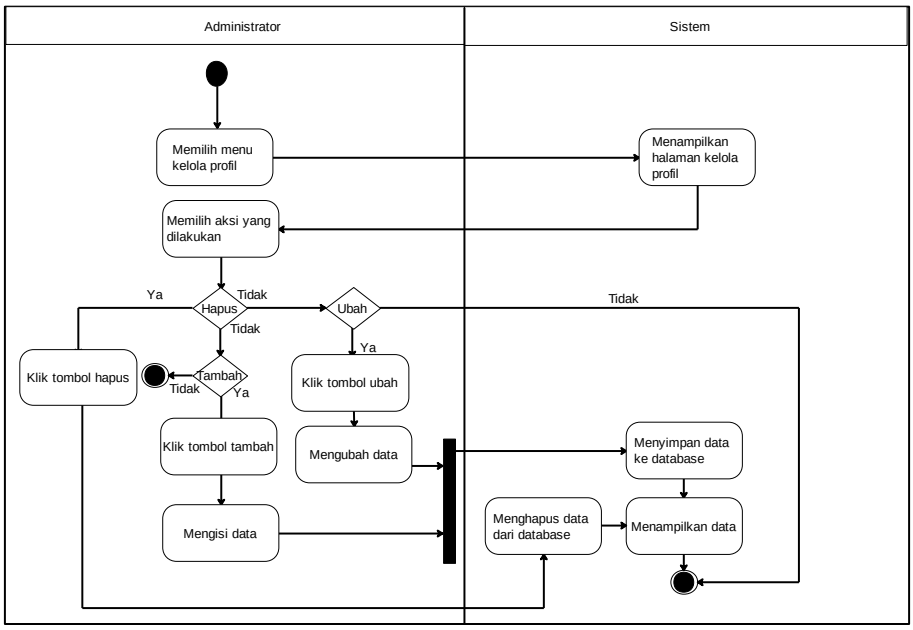


Gambar 3.53 *Activity* Diagram *Login* Administrator

Penjelasan pada gambar 3.53 diatas, administrator mengisi *username* dan *password* pada form *login*, kemudian sistem akan melakukan pengecekkan apakah data yang di isi sudah sesuai apa tidak.

g) *Activity* Diagram Kelola Profil

Berikut adalah *Activity* Diagram Kelola Profil, seperti pada gambar 3.54 berikut :

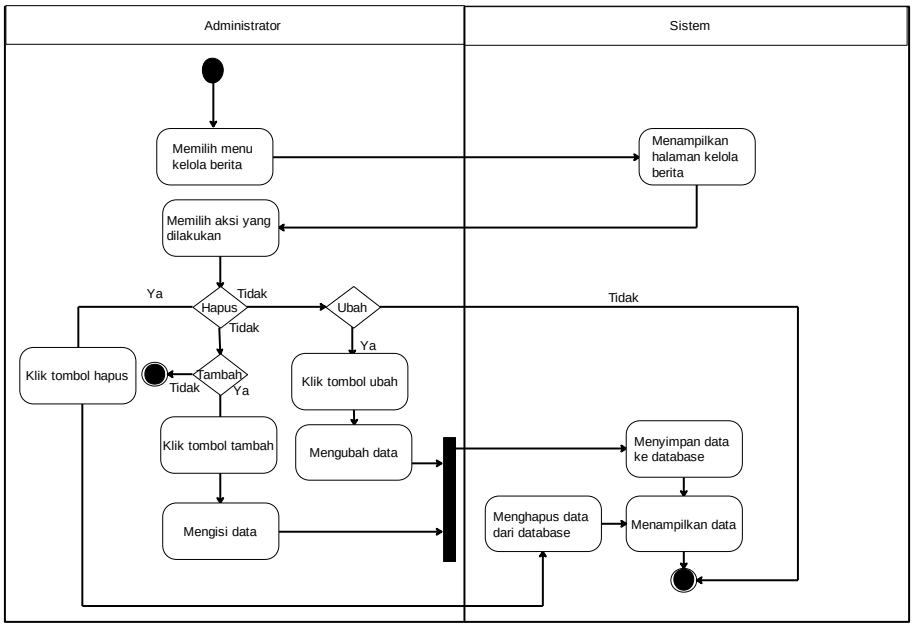


Gambar 3.54 *Activity* Diagram Kelola Profil

Penjelasan pada gambar 3.54 diatas, administrator memilih menu kelola profil, kemudian sistem akan menampilkan halaman kelola profil, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

h) *Activity* Diagram Berita

Berikut adalah *Activity* Diagram Berita, seperti pada gambar 3.55 berikut :

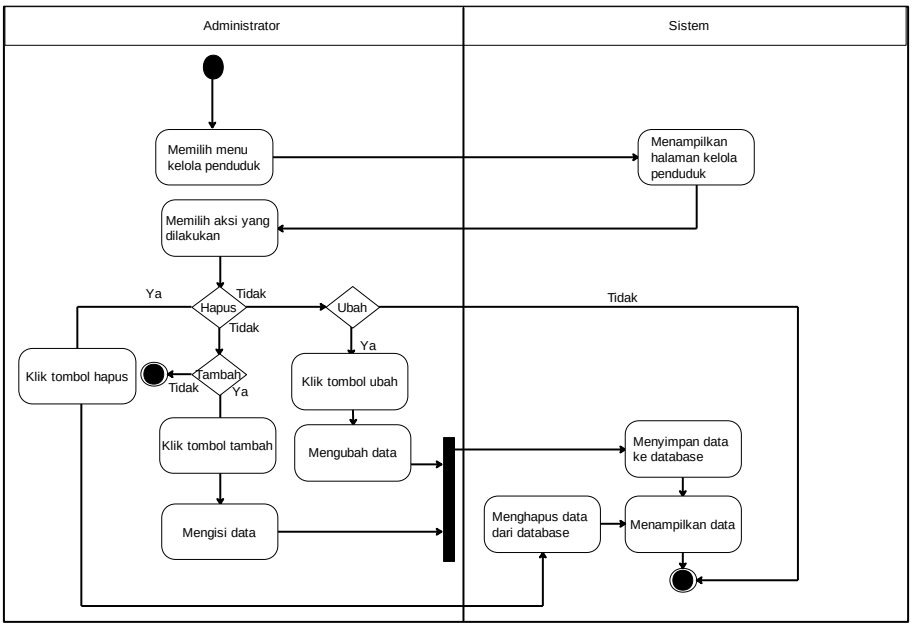


Gambar 3.55 *Activity* Diagram Kelola Berita

Penjelasan pada gambar 3.55 diatas, administrator memilih menu berita, kemudian sistem akan menampilkan halaman berita, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

i) *Activity* Diagram Penduduk

Berikut adalah *Activity* Diagram Penduduk, seperti pada gambar 3.56 berikut :

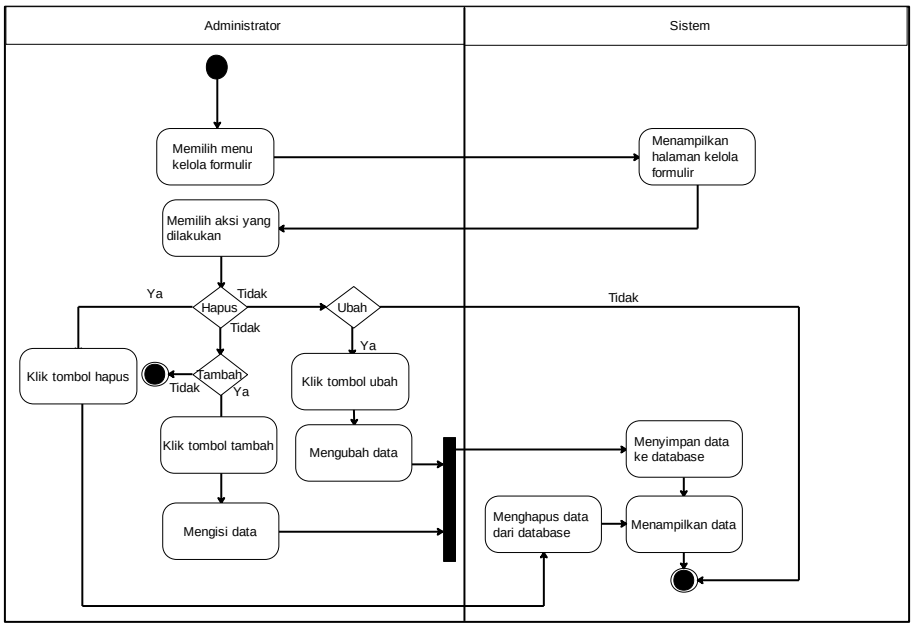


Gambar 3.56 *Activity* Diagram Kelola Penduduk

Penjelasan pada gambar 3.56 diatas, administrator memilih menu penduduk, kemudian sistem akan menampilkan halaman penduduk, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

j) *Activity* Diagram Formulir

Berikut adalah *Activity* Diagram Formulir, seperti pada gambar 3.57 berikut :

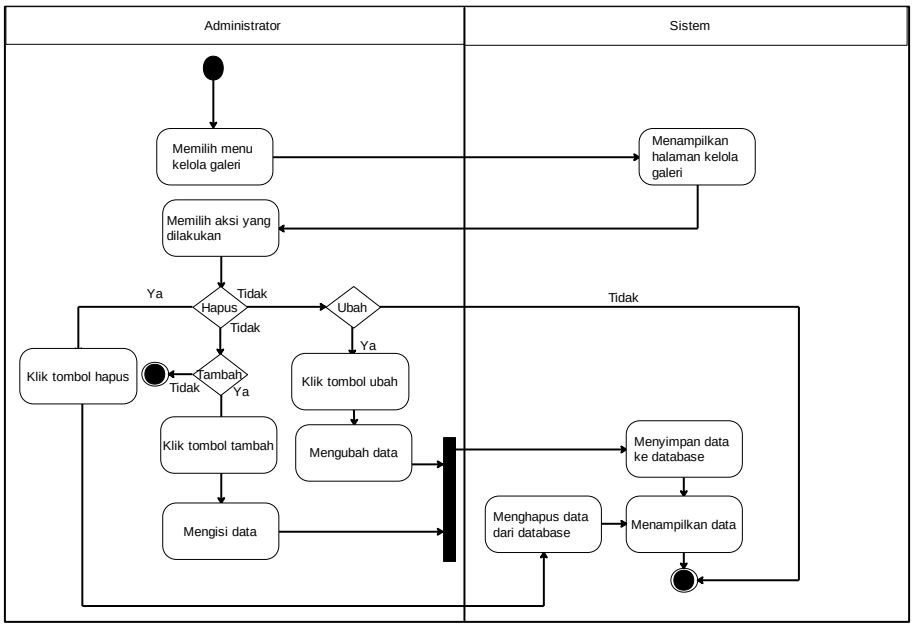


Gambar 3.57 *Activity* Diagram Kelola Formulir

Penjelasan pada gambar 3.57 diatas, administrator memilih menu formulir, kemudian sistem akan menampilkan halaman formulir, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

k) *Activity* Diagram Galeri

Berikut adalah *Activity* Diagram Galeri, seperti pada gambar 3.58 berikut :



Gambar 3.58 *Activity* Diagram Kelola Galeri

Penjelasan pada gambar 3.58 diatas, administrator memilih menu galeri, kemudian sistem akan menampilkan halaman galeri, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

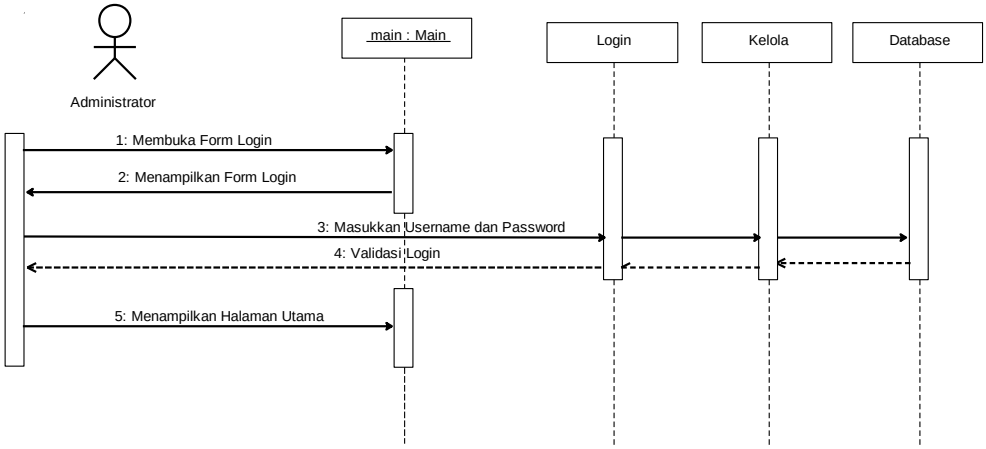
3) Desain *Sequence* Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian untuk menghasilkan *output* tertentu,

Adapun peneliti dalam perancangan ini membaginya ke dalam 6 (enam) *sequence* diagram, penjabaran nya seperti berikut :

a) *Sequence* Diagram *Login*

Sequence Diagram *Login* dapat dilihat pada gambar 3.59 berikut :

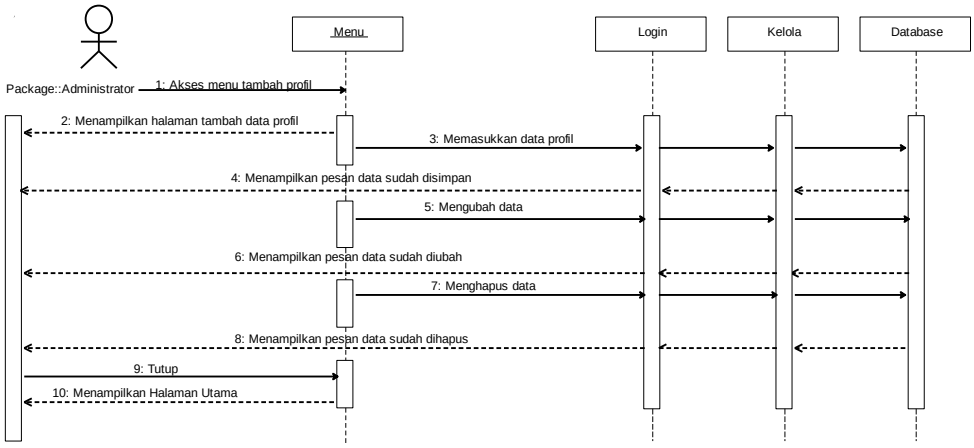


Gambar 3.59 *Sequence* Diagram *Login*

Penjelasan pada gambar 3.59 diatas, terdapat 2 aktor dan 2 objek, yaitu: main dan *login*. Pertama masuk ke layar main dengan memasukkan *Username* dan *Password*. Dari layar *login*, sistem melakukan pengecekan data *user* yang ada didalam *database*. Selanjutnya dilakukan validasi. Jika validasi berhasil maka akan dapat mengakses halaman utama.

b) *Sequence* Diagram Kelola Data Profil

Sequence Diagram Kelola Data Profil dapat dilihat pada gambar 3.60 berikut :

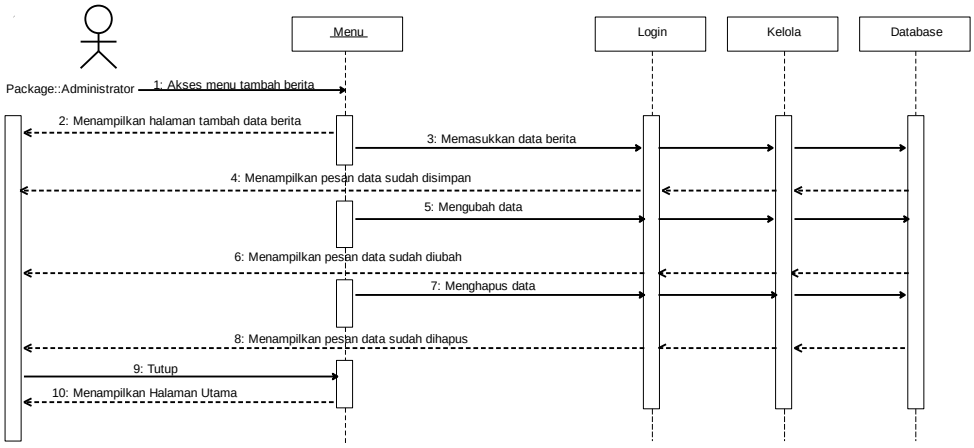


Gambar 3.60 *Sequence* Diagram Kelola Data Profil

Penjelasan pada gambar 3.60 diatas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data profil. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input profil, admin melakukan kelola data profil. Dengan memasukkan data profil. Selanjutnya admin memilih tombol simpan maka data profil pun akan tersimpan kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data profil. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data profil, maka sistem akan menghapus data profil dari *database*.

c) *Sequence* Diagram Kelola Data Berita

Sequence Diagram Kelola Data Berita dapat dilihat pada gambar 3.61 berikut :

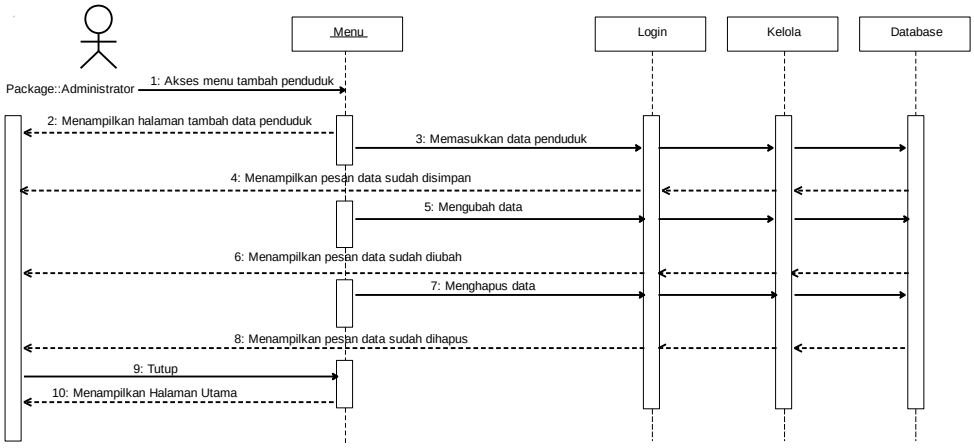


Gambar 3.61 *Sequence* Diagram Kelola Data Berita

Penjelasan pada gambar 3.61 diatas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data berita. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input berita, admin melakukan kelola data berita. Dengan memasukkan data berita. Admin memilih simpan maka sistem akan menyimpan data berita kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data berita. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data berita maka sistem akan menghapus data berita dari *database*.

d) *Sequence* Diagram Kelola Data Penduduk

Sequence Diagram Kelola Data Penduduk dapat dilihat pada gambar 3.62 berikut :

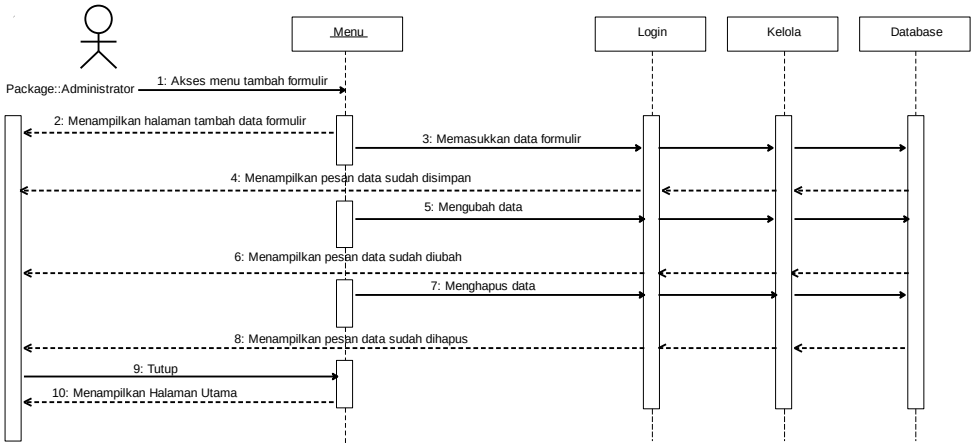


Gambar 3.62 *Sequence* Diagram Kelola Data Penduduk

Penjelasan pada gambar 3.62 diatas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data penduduk. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input penduduk, admin melakukan kelola data penduduk. Dengan memasukkan data penduduk. Admin memilih simpan, maka sistem akan menyimpan data penduduk kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data penduduk. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data penduduk maka sistem akan menghapus data penduduk dari *database*.

e) *Sequence* Diagram Kelola Data Formulir

Sequence Diagram Kelola Data Formulir dapat dilihat pada gambar 3.63 berikut :

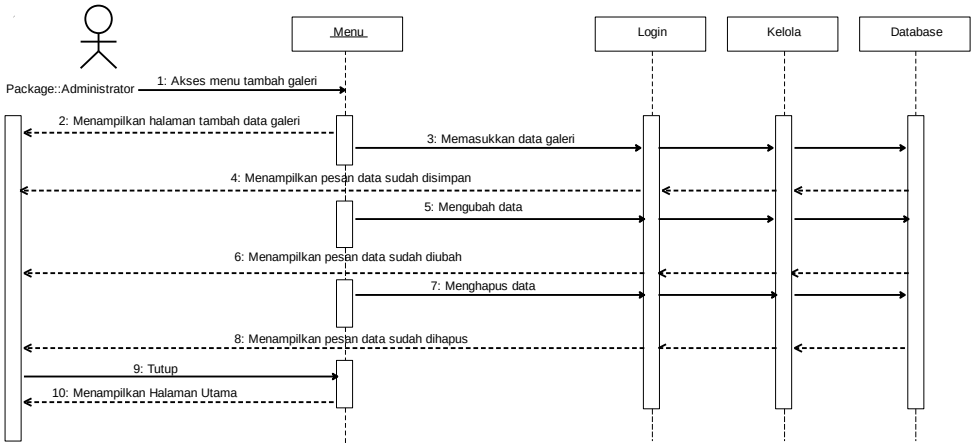


Gambar 3.63 *Sequence* Diagram Kelola Data Formulir

Penjelasan pada gambar 3.63 diatas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data formulir. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input formulir, admin melakukan kelola data formulir. Dengan memasukkan data formulir. Admin memilih simpan, maka sistem akan menyimpan data penduduk kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data formulir. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data formulir maka sistem akan menghapus data formulir dari *database*.

f) *Sequence* Diagram Kelola Data Galeri

Sequence Diagram Kelola Data Penduduk dapat dilihat pada gambar 3.64 berikut :

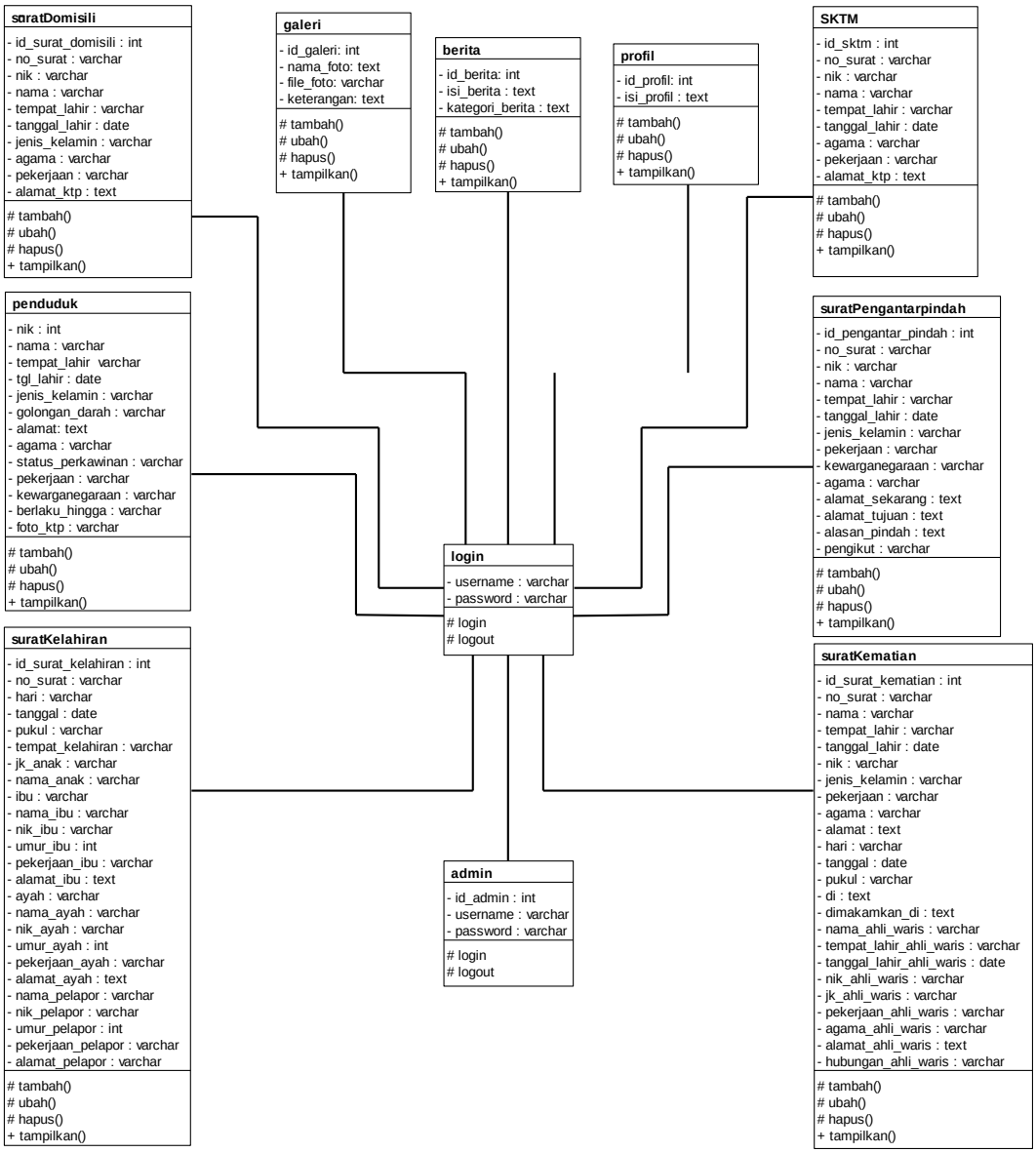


Gambar 3.64 *Sequence* Diagram Kelola Data Galeri

Penjelasan pada gambar 3.64 diatas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data galeri. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input galeri, admin melakukan kelola data galeri. Dengan memasukkan data galeri. Admin memilih simpan, maka sistem akan menyimpan data galeri kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data galeri. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data galeri maka sistem akan menghapus data galeri dari *database*.

4) Desain *Class* Diagram

Class Diagram digunakan untuk memberikan gambaran mengenai tabel-tabel yang digunakan di dalam *database*, seperti pada gambar 3.65 berikut :



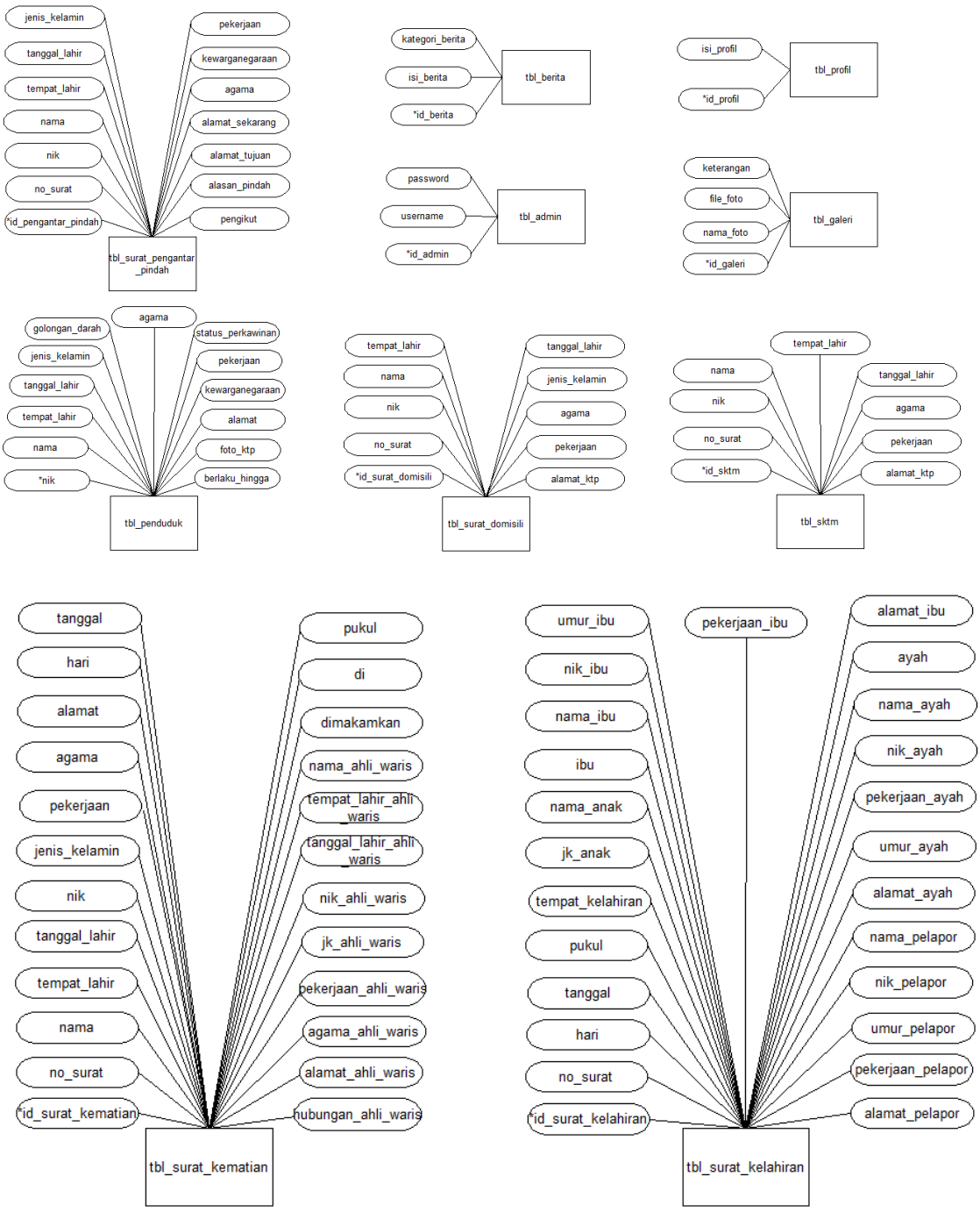
Gambar 3.65 *Class* Diagram

d. Desain Basis Data

Pada tahapan ini, peneliti menggunakan 2 (dua) rancangan basis data, yaitu : *Entiry Relationship* Diagram (ERD) dan Tabel Basis data, Adapun penjabarannya adalah sebagai berikut :

1) *Entity Relationship* Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk memberikan gambaran hubungan antar data didalam tabel dalam bentuk diagram, seperti pada gambar 3.66 berikut :



Gambar 3.66 *Entity Relationship* Diagram (ERD)

Adapun penjelasan gambar 3.66 diatas adalah sebagai berikut :

1. Semua tabel basis data dalam perancangan sistem pengolahan data kependudukan pada kantor Desa Buntut Bali ini tidak memiliki relasi basis data.

2) Tabel Basis Data

Nama basis data yang digunakan dalam perancangan ini adalah "db_buntut_bali" dengan 6 (enam) tabel. Adapun rancangan tabel basis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

a) Tabel Admin

Nama Tabel : tbl_admin

Primary Key : id_admin

Keterangan : digunakan untuk menyimpan *username* dan *password* yang akan digunakan untuk *login.*

Tabel 3.4 Tabel Admin

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_admin	int (3)	auto increment	id admin
username	varchar (25)		username admin
password	varchar (100)		password admin

b) Tabel Profil

Nama Tabel : tbl_profil

Primary Key : id_ profil

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data profil.

Tabel 3.5 Tabel Profil

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_profil	int (11)	auto increment	id penyewa
isi_profil	text		isi profil

c) Tabel Berita

Nama Tabel : tbl_berita

Primary Key : id_berita

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data berita.

Tabel 3.6 Tabel Berita

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_berita	int (11)	auto increment	id berita
isi_berita	text		isi berita
kategori_berita	text		Kategori berita

d) Tabel Penduduk

Nama Tabel : tbl_penduduk

Primary Key : nik

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data penduduk.

Tabel 3.7 Tabel Penduduk

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
nik	int (16)		nomor ktp
nama	varchar (35)		Nama lengkap
tempat_lahir	varchar (30)		tempat_lahir
tanggal_lahir	date		tanggal_lahir
jenis_kelamin	varchar (10)		jenis_kelamin
golongan_darah	varchar (16)		golongan_darah
alamat	text		Alamat lengkap
status_perkawinan	varchar (15)		status_perkawinan
agama	varchar (15)		agama
pekerjaan	varchar (25)		pekerjaan
kewarganegaraan	varchar (3)		kewarganegaraan
berlaku_hingga	varchar (15)		berlaku_hingga
foto_ktp	varchar (50)		foto_ktp

e) Tabel Surat Keterangan Kelahiran

Nama Tabel : tbl_surat_kelahiran

Primary Key : id_surat_kelahiran

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data formulir surat keterangan kelahiran.

Tabel 3.8 Tabel Surat Keterangan Kelahiran

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_surat_kelahiran	int (11)	auto increment	id surat kelahiran
no_surat	varchar (30)		nomor surat
hari	varchar (10)		hari
tanggal	date		tanggal
pukul	varchar (15)		pukul
tempat_kelahiran	varchar (45)		tempat_kelahiran
jk_anak	varchar (10)		jenis kelamin
nama_anak	varchar (50)		nama_anak
ibu	varchar (20)		nama ibu
nama_ibu	varchar (50)		nama lengkap ibu
nik_ibu	varchar (16)		nik_ibu
umur_ibu	int (2)		umur_ibu
pekerjaan_ibu	varchar (25)		pekerjaan_ibu
alamat_ibu	text		alamat_ibu
ayah	varchar (20)		nama ayah
nama_ayah	varchar (50)		nama lengkap ayah
nik_ ayah	varchar (16)		nik_ ayah
umur_ ayah	int (2)		umur_ ayah
pekerjaan_ ayah	varchar (25)		pekerjaan_ ayah
alamat_ ayah	text		alamat_ ayah
nama_pelapor	varchar (50)		nama lengkap pelapor
nik_pelapor	varchar (16)		nik_pelapor
umur_pelapor	int (2)		umur_pelapor
pekerjaan_ pelapor	varchar (25)		pekerjaan_ pelapor
alamat_ pelapor	text		alamat_ pelapor

f) Tabel Surat Keterangan Kematian

Nama Tabel : tbl_surat_kematian

Primary Key : id_surat_kematian

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data formulir surat keterangan kematian.

Tabel 3.9 Tabel Surat Keterangan Kematian

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
id_surat_ kematian	int (11)	auto increment	id surat kematian
no_surat	varchar (30)		nomor surat
nama	varchar (35)		nama
tempat_lahir	varchar (30)		tempat_lahir
tanggal_lahir	date		tanggal_lahir
nik	varchar (16)		nomor ktp
jenis_kelamin	varchar (10)		jenis_kelamin

pekerjaan	varchar (25)		pekerjaan
(1)	(2)	(3)	(4)
agama	varchar (10)		agama
alamat	text		alamat
hari	varchar (10)		hari
tanggal	date		tanggal
pukul	varchar (15)		pukul
di	text		lokasi meninggal
dimakamkan_di	text		tempat dimakamkan
nama_ahli_waris	varchar (35)		nama_ahli_waris
tempat_lahir_ahli_waris	varchar (30)		tempat_lahir
tanggal_lahir_ahli_waris	date		tanggal_lahir
nik_ahli_waris	varchar (16)		nik_ahli_waris
jk_ahli_waris	varchar (10)		jenis kelamin
pekerjaan_ahli_waris	varchar (25)		pekerjaan_ahli_waris
agama_ahli_waris	varchar (10)		agama_ahli_waris
alamat_ahli_waris	text		alamat_ahli_waris
hubungan_ahli_waris	varchar (20)		hubungan_ahli_waris

g) Tabel Surat Pengantar Pindah

Nama Tabel : tbl_pengantar_pindah

Primary Key : id_pengantar_pindah

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data formulir surat pengantar pindah.

Tabel 3.10 Tabel Surat Pengantar Pindah

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_pengantar_pindah	int (11)	auto increment	id surat
no_surat	varchar (30)		nomor surat
nik	varchar (16)		nomor ktp
nama	varchar (35)		nama
tempat_lahir	varchar (30)		tempat_lahir
tanggal_lahir	date		tanggal_lahir
jenis_kelamin	varchar (10)		jenis_kelamin
pekerjaan	varchar (25)		pekerjaan
kewarganegaraan	varchar (3)		kewarganegaraan
agama	varchar (10)		agama
alamat_sekarang	text		alamat_sekarang

alamat_tujuan	text		alamat_tujuan
alasan_pindah	text		alasan_pindah
pengikut	varchar (10)		jumlah yang ikut pindah

h) Tabel Surat Keterangan Domisili

Nama Tabel : tbl_surat_domisili

Primary Key : id_surat_domisili

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data formulir surat keterangan domisili.

Tabel 3.11 Tabel Surat Keterangan Domisili

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_surat_domisili	int (11)	auto increment	id surat domisili
no_surat	varchar (30)		nomor surat
nik	varchar (16)		nomor ktp
nama	varchar (35)		nama
tempat_lahir	varchar (30)		tempat_lahir
tanggal_lahir	date		tanggal_lahir
jenis_kelamin	varchar (10)		jenis_kelamin
agama	varchar (10)		agama
pekerjaan	varchar (25)		pekerjaan
alamat_ktp	text		alamat sesuai ktp

i) Tabel Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM)

Nama Tabel : tbl_sktm

Primary Key : id_sktm

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data formulir surat keterangan tidak mampu (SKTM).

Tabel 3.12 Tabel Surat Keterangan Tidak Mampu

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_sktm	int (11)	auto increment	id surat keterangan tidak mampu
no_surat	varchar (30)		nomor surat
nik	varchar (16)		nomor ktp
nama	varchar (35)		nama
tempat_lahir	varchar (30)		tempat lahir
tanggal_lahir	date		tanggal lahir
jenis_kelamin	varchar (10)		jenis kelamin

agama	varchar (10)		agama
pekerjaan	varchar (25)		pekerjaan
alamat_ktp	text		alamat sesuai ktp

j) Tabel Galeri

Nama Tabel : tbl_galeri

Primary Key : id_galeri

Keterangan : digunakan untuk menyimpan data galeri.

Tabel 3.13 Tabel Galeri

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_galeri	int (11)	auto increment	id galeri
nama_foto	varchar (100)		nama foto
file_foto	varchar (50)		file foto
keterangan	text		keterangan foto

e. Desain Keamanan

Pada rancangan sistem ini, pengamanan sistem yang digunakan peneliti yaitu dengan cara memberikan batasan hak akses kepada pengguna dimana orang yang memiliki *username* dan *password* yang telah terdaftar di *database* saja yang dapat menggunakan sistem ini, dan akses penuh diberikan kepada administrator.

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang telah peneliti rencanakan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil penelitian seperti pada tabel 3.14 berikut :

Tabel 3.14 Jadwal Penelitian

No	Uraian	2022																2023													
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		Minggu Ke -																													
		1	2	1	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Penelitian																																
2	Pelaksanaan Penelitian																																
3	Penyusunan Proposal																																
4	Seminar Proposal																																

DAFTAR PUSTAKA

Abdurahman, Muhammad. 2016. *Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis Web Mobile pada Politeknik Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara*. Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 5 No 2 – Mei 2016.

Anwardi, Ramadona, A., Hartati, M., Nurainun, T., Permata, E.G. (2020). *Analisis PIECES dan Pengaruh Perancangan Website Fikri Karya Gemilang Terhadap Sistem Promosi Menggunakan Model Waterfall*. Jurnal Rekayasa Sistem Dan Industri, 7(1), 1. https://doi.org/10.25124/jrsi.v7i1.380.

Hutahaean, Japerson. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Cv Budi Utama. Yogyakarta.

Kristanto, V. H. (2018). *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Deepublish, Yogyakarta.

Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2015. *Pengertian Sistem, Karakter Sistem dan Klasifikasi Sistem : dari teori ke praktisi*. Grafindo Persada. Jakarta.

Mcleod, Raymond. 2018. *Sistem Informasi Manajemen, edisi 10*. Selemba Empat. Jakarta.

Mulyani, Sri. 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Abdi Sistematika. Bandung.

Munawar. 2018. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Informatika. Bandung.

M. Agus Muhyidin, M. A. S. S., 2020. Perancangan ui/ux aplikasi my cic layanan aplikasi akademik mahasiswa menggunakan aplikasi figma. *JURNAL DIGIT Vol. 10, No.2 November 2020,* Volume 10, pp. 208-219.

Nafisah, Syifaun. 2016. *Grafika Komputer*. Graha ilmu. Jakarta.

Sukamto, R.A., M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

Sutanta, Edhy. 2011. *Sistem Jaringan Komputer Untuk Pemula.* Setia Kawan Press, Jakarta.

Sutarman. 2012. *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Bumi Aksara, Jakarta.

Utomo, Eko Priyo. 2013. *Mobile Web Programming.* Andi Offset. Yogyakarta.

Yanto, Roby. 2016. *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish, Yogyakarta.

LAMPIRAN

1. 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. 447/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2022

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

1. Nama : Hafiz Riyadli, M. Kom
   NIK : 198604042010103
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Rommi Kaestria, M. Kom
   NIK : 198605242011103
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Tri Yuli Panca Meslawika
NIM : C1957201043
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Pengolahan Data Kependudukan Pada Kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web Mobile

Berlaku sampai dengan : 27 Agustus 2023

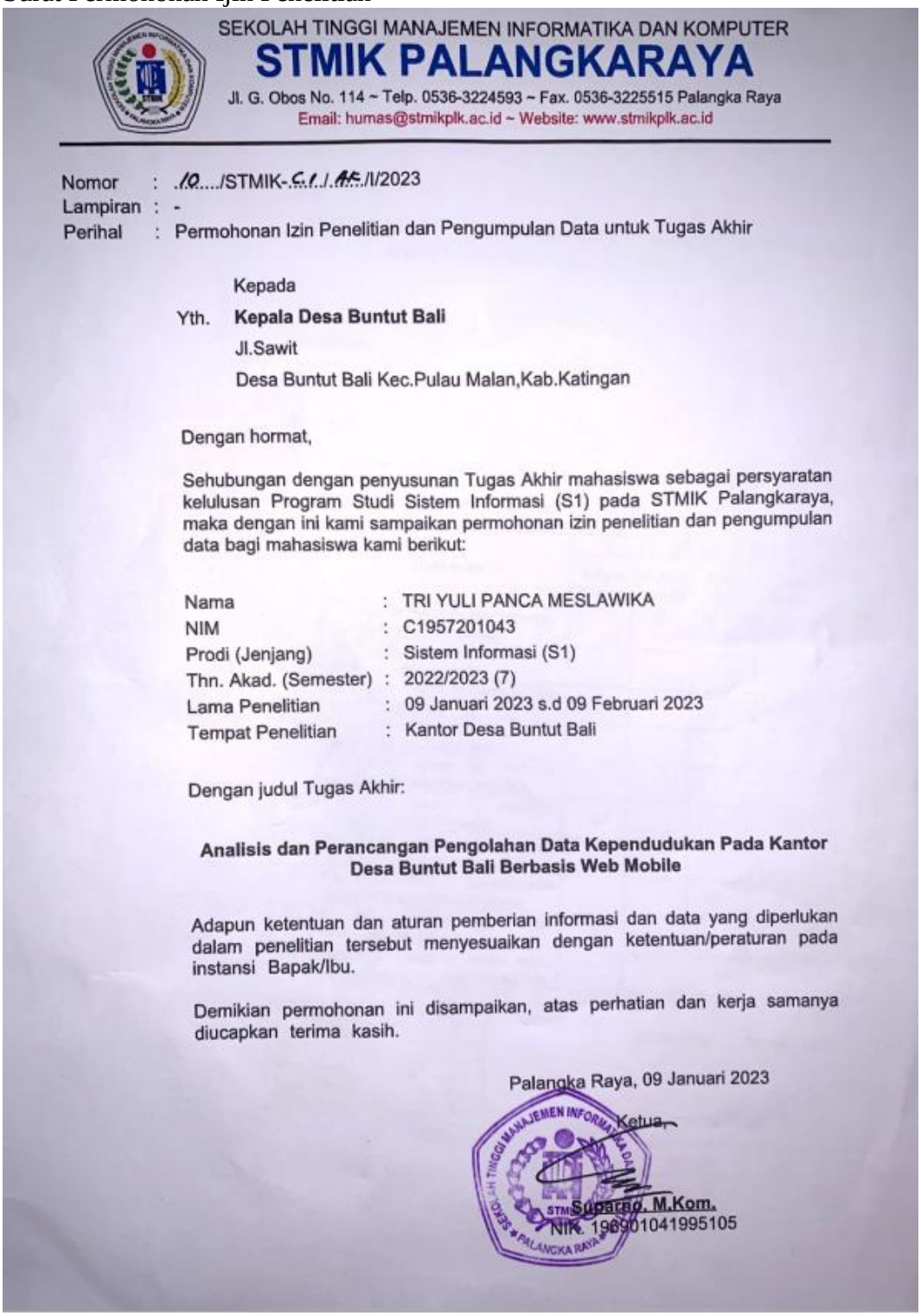
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 27 Agustus 2022
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

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

2. Surat Permohonan 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 : .10..../STMIK-.C.1./.AK./I/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala Desa Buntut Bali**
Jl.Sawit
Desa Buntut Bali Kec.Pulau Malan,Kab.Katingan

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	:	TRI YULI PANCA MESLAWIKA
NIM	:	C1957201043
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2022/2023 (7)
Lama Penelitian	:	09 Januari 2023 s.d 09 Februari 2023
Tempat Penelitian	:	Kantor Desa Buntut Bali

Dengan judul Tugas Akhir:

Analisis dan Perancangan Pengolahan Data Kependudukan Pada Kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web Mobile

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, 09 Januari 2023

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

3. Surat Pemberian Ijin Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KECAMATAN PULAU MALAN
DESA BUNTUT BALI
Alamat : Jalan Sawit Nomor 11 RT 03 / RW02 Buntut Bali – 74553

SURAT IJIN PENELITIAN

Nomor : 013 / PEMDES / BB / I / 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan, bahwa sehubungan dengan surat No. 10/STIMIK-C.1/AK/I/2023 tentang permohonan izin penelitian dan pengumpulan data untuk tugas akhir maka kepada :

Nama	:	**TRI YULI PANCA MESLAWIKA**
NIM	:	C1957201043
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2022/2023 (7)
Lama Penelitian	:	09 Januari 2023 s.d 09 Debruari 2023
Tempat Penelitian	:	Kantor Desa Buntut Bali

Diberikan ijin untuk mengadakan Penelitian dan Pengumpulan Data dengan Judul Tugas Akhir "**Analisis dan Perancangan Pengolahan Data Kependudukan Pada Kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web Mobile**" mulai dari tanggal 09 Januari s.d 09 Februari 2023.

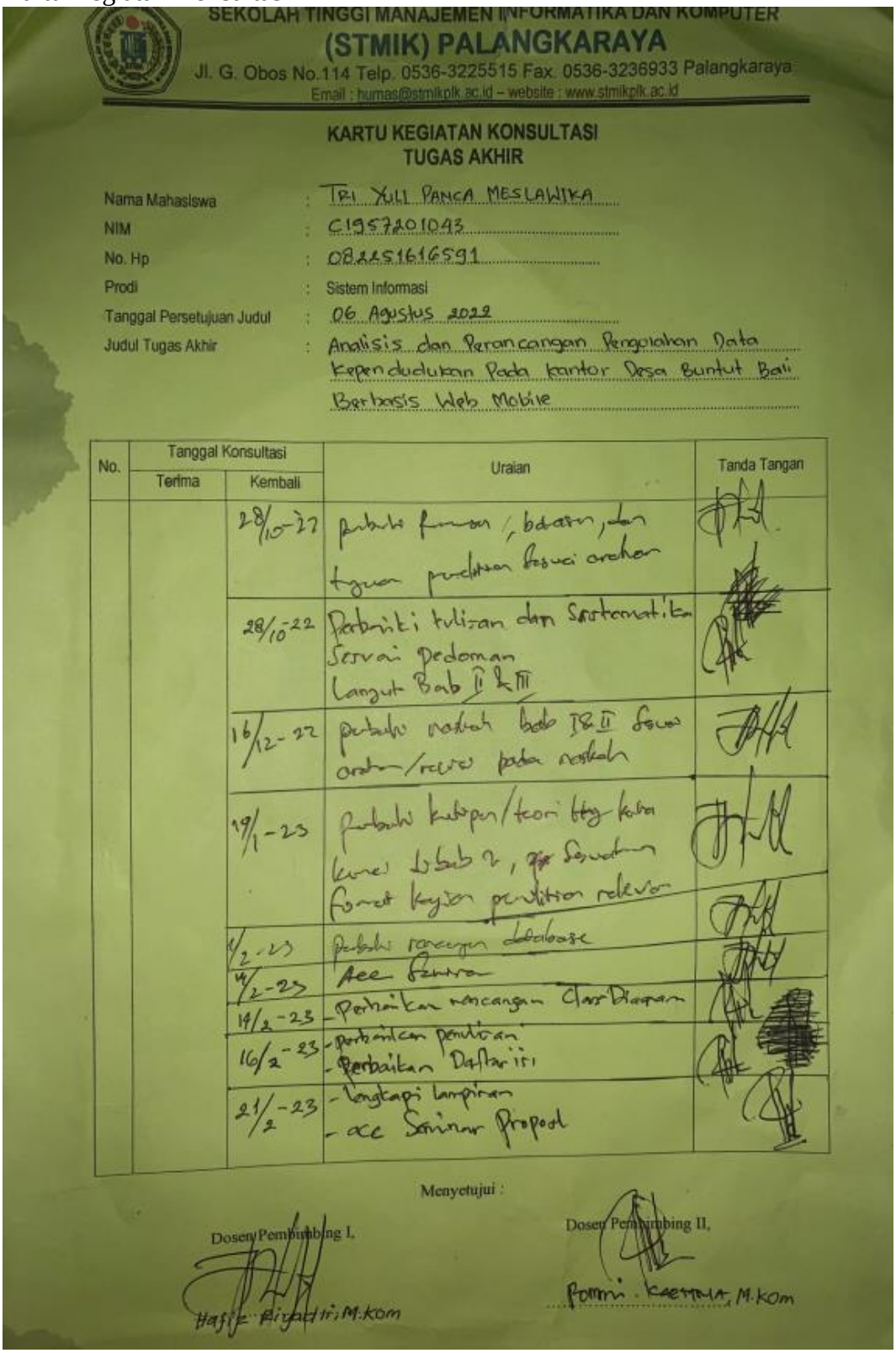
Demikian surat ijin penelitian ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Buntut Bali, 10 Januari 2023
Kepala Desa Buntut Bali,

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN * KECAMATAN PULAU MALAN * KEPALA DESA BUNTUT BALI

WILTON

4. Kartu Kegiatan Konsultasi



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

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : TRI YULI PANCA MESLAWIKA
NIM : C1957201043
No. Hp : 082251616591
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 06 Agustus 2022
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Pengolahan Data Kependudukan Pada kantor Desa Buntut Bali Berbasis Web Mobile

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
		28/10-22	perbaiki fenomena, batasan, dan tujuan penelitian sesuai arahan	
		28/10-22	Perbaiki tulisan dan sistematika sesuai pedoman Lanjut Bab I & III	
		16/12-22	perbaiki naskah bab I & II fokus arahan/revisi pada naskah	
		19/1-23	perbaiki kutipan/teori yang kurang kurang bab 2, Sesuaikan format kajian penelitian relevan	
		1/2-23	perbaiki rancangan database	
		4/2-23	Acc Semhas	
		14/2-23	- Perbaikan rancangan Class Diagram	
		16/2-23	- perbaikan penulisan - Perbaikan Daftar isi	
		21/2-23	- lengkapi lampiran - acc Seminar Proposal	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Hasfi Riyadhi, M.Kom

Dosen Pembimbing II,

Fanni Kaemma, M.Kom

5. 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. 045/STMIK-3.C.1/AK/II/2023

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

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Ketua
2. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   NIK : 198604042010103
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Rommi Kaestria, M.Kom.
   NIK : 198605242011103
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	TRI YULI PANCA MESLAWIKA
NIM	:	C1957201043
Hari/ Tanggal	:	Sabtu, 08 April 2023
Waktu	:	09:30 sd 11:00 WIB
Judul Proposal	:	ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA BUNTUT BALI BERBASIS WEB MOBILE

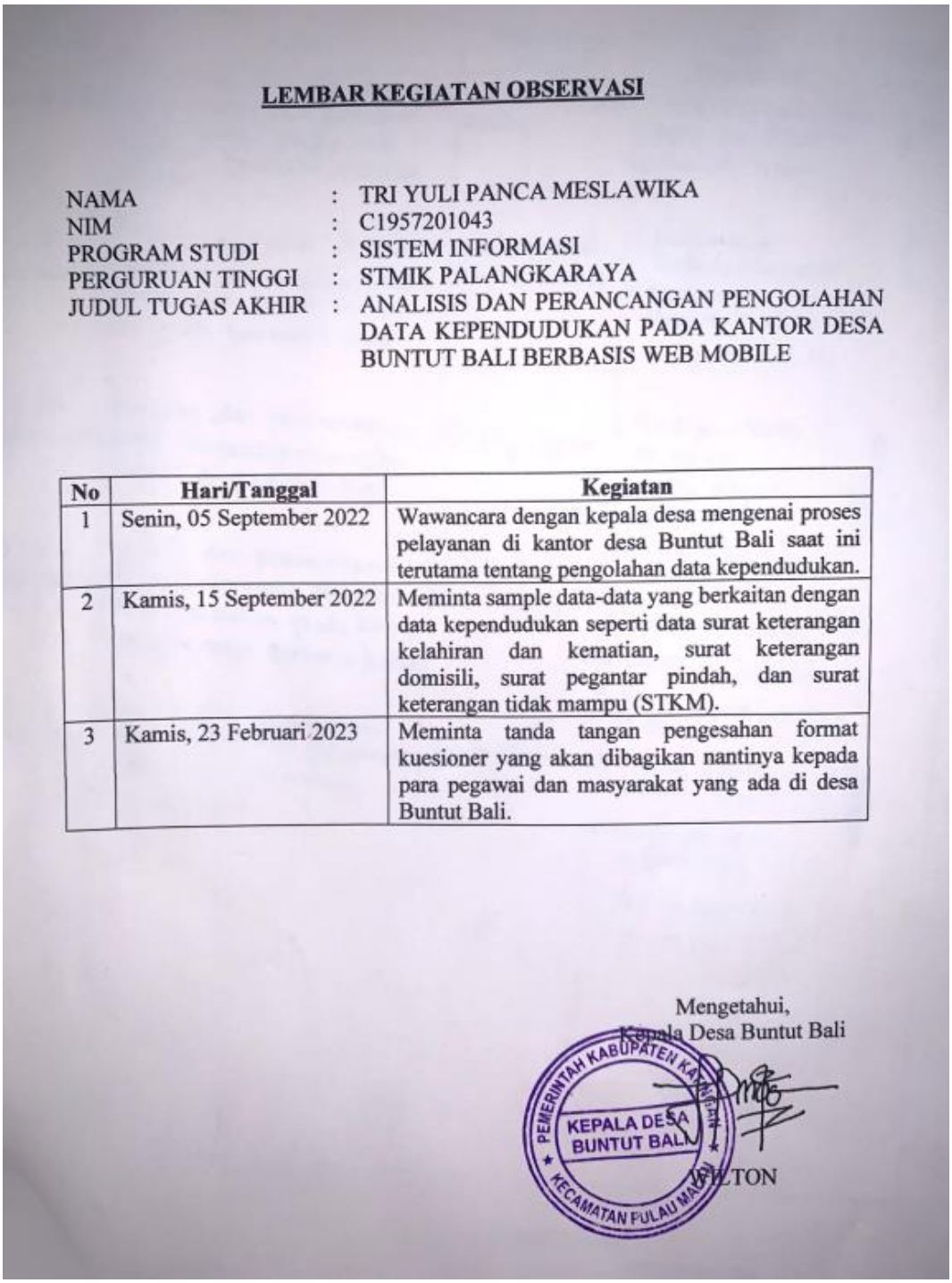
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 28 Februari 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nofiyati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

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

6. Lembar Observasi



LEMBAR KEGIATAN OBSERVASI

NAMA : TRI YULI PANCA MESLAWIKA
NIM : C1957201043
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
PERGURUAN TINGGI : STMIK PALANGKARAYA
JUDUL TUGAS AKHIR : ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA BUNTUT BALI BERBASIS WEB MOBILE

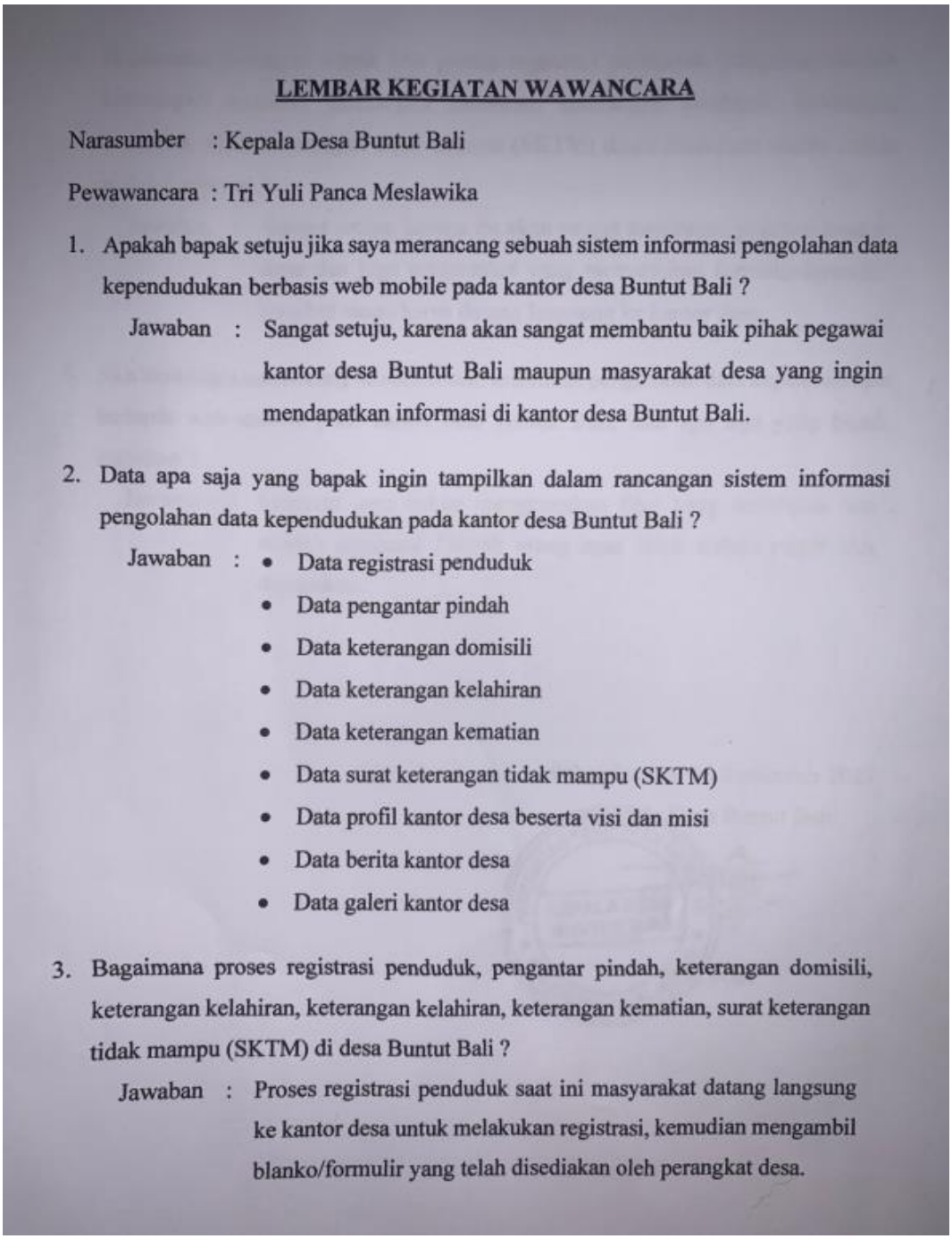
No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 05 September 2022	Wawancara dengan kepala desa mengenai proses pelayanan di kantor desa Buntut Bali saat ini terutama tentang pengolahan data kependudukan.
2	Kamis, 15 September 2022	Meminta sample data-data yang berkaitan dengan data kependudukan seperti data surat keterangan kelahiran dan kematian, surat keterangan domisili, surat pegantar pindah, dan surat keterangan tidak mampu (STKM).
3	Kamis, 23 Februari 2023	Meminta tanda tangan pengesahan format kuesioner yang akan dibagikan nantinya kepada para pegawai dan masyarakat yang ada di desa Buntut Bali.

Mengetahui,
Kepala Desa Buntut Bali

PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS
KEPALA DESA BUNTUT BALI
KECAMATAN PULAU MALAN

ARLTON

7. Lembar Wawancara



LEMBAR KEGIATAN WAWANCARA

Narasumber : Kepala Desa Buntut Bali

Pewawancara : Tri Yuli Panca Meslawika

1. Apakah bapak setuju jika saya merancang sebuah sistem informasi pengolahan data kependudukan berbasis web mobile pada kantor desa Buntut Bali ?

   Jawaban : Sangat setuju, karena akan sangat membantu baik pihak pegawai kantor desa Buntut Bali maupun masyarakat desa yang ingin mendapatkan informasi di kantor desa Buntut Bali.

2. Data apa saja yang bapak ingin tampilkan dalam rancangan sistem informasi pengolahan data kependudukan pada kantor desa Buntut Bali ?

   Jawaban :
   - Data registrasi penduduk
   - Data pengantar pindah
   - Data keterangan domisili
   - Data keterangan kelahiran
   - Data keterangan kematian
   - Data surat keterangan tidak mampu (SKTM)
   - Data profil kantor desa beserta visi dan misi
   - Data berita kantor desa
   - Data galeri kantor desa

3. Bagaimana proses registrasi penduduk, pengantar pindah, keterangan domisili, keterangan kelahiran, keterangan kelahiran, keterangan kematian, surat keterangan tidak mampu (SKTM) di desa Buntut Bali ?

   Jawaban : Proses registrasi penduduk saat ini masyarakat datang langsung ke kantor desa untuk melakukan registrasi, kemudian mengambil blanko/formulir yang telah disediakan oleh perangkat desa.

4. Bagaimana pendapat bapak jika proses registrasi penduduk, pengantar pindah, keterangan domisili, keterangan kelahiran, keterangan kelahiran, keterangan kematian, surat keterangan tidak mampu (SKTM) dapat dilakukan secara online melalui website ?

   Jawaban : Sangat setuju, karena itu akan sangat membantu pegawai kantor desa dan juga masyarakat yang memerlukan formulir-formulir tersebut tanpa harus datang langsung ke kantor desa.

5. Jika saya ingin merancang sebuah sistem informasi pengolahan data kependudukan berbasis web mobile pada kantor desa Buntut Bali, fitur apa saja yang bapak inginkan ?

   Jawaban : Menurut saya cukup menggunakan fitur yang sederhana dan mudah dipahami banyak orang agar tidak terlalu rumit jika digunakan.

Palangkaraya, 05 September 2022

Kepala Desa Buntut Bali

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KEPALA DESA BUNTUT BALI
KECAMATAN PULAU MALAN

HILTON

8. Dokumentasi
   A. Dokumentasi saat menyerahkan surat izin penelitian



Bersama Kaur Pemerintahan

B. Dokumentasi saat sedang melakukan wawancara





Bersama Kaur Pemerintahan

9. Lembar Kuesioner

KUESIONER

Nama : .....

Jenis Kelamin : 1. Laki-Laki 2. Perempuan *)

*Coret yang tidak perlu

Petunjuk

Pertimbangkan baik-baik setiap pertanyaan. Berilah tanda cek (√) pada salah satu jawaban pilihan yang sesuai dengan pilihan anda. Terima Kasih.

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Sangat Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Perancangan sistem ini menyediakan informasi yang dibutuhkan					
2	Perancangan sistem ini memiliki tampilan yang menarik					
3	Perancangan sistem ini memiliki fitur yang diharapkan					
4	Perancangan sistem ini sudah baik dalam segi pemilihan warna					
5	Perancangan sistem ini memiliki informasi yang jelas					
6	Perancangan sistem ini memiliki tampilan mudah dipahami					
7	Perancangan sistem ini memiliki tampilan konsisten dan standar					
8	Perancangan sistem ini menggunakan dialog atau kata-kata sederhana					
9	Perancangan sistem ini sangat membantu pihak kantor desa					
10	Perancangan sistem ini mudah untuk mencari informasi yang dibutuhkan					

Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu – Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Buntut Bali ,.....2023

.....

10. Contoh Lembar Formulir

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KECAMATAN PULAU MALAN
DESA BUNTUT BALI
Alamat : Jalan Sawit Nomor 11 RT III RW 02 Buntut Bali 74453

SURAT PENGANTAR PINDAH
ANTAR KABUPATEN/KOTA ATAU ANTAR PROPINSI
Nomor : 674 / Pem-Des / BB / XII / 2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan, memberikan Pengantar Pindah Penduduk WNI dengan data sebagai berikut :

1. N a m a : **SUROTO**
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Semarang, 01-07-1959
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Pekerjaan : Petani/Pekebun
5. Kewarganegaraan : Indonesia
6. Agama : Islam
7. No. KTP / ~~Kartu Keluarga~~ : 6206040107590030
8. Alamat sekarang : UPT Pulau Malan Sp. 1 Blok No. 20 RT. 006 / RW. 002 Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan
9. Alamat Tujuan Pindah : Tanjung Jariangan RT. 08 / RW. 04 Kelurahan Kuala Kuayan Kecamatan Mentaya Hulu Kabupaten Kotim.
10. Alasan Pindah : Tinggal dan menetap di Tanjung Jariangan RT. 08 / RW. 04 Kelurahan Kuala Kuayan Kecamatan Mentaya Hulu Kabupaten Kotim.
11. Pengikut : 2 Orang, dengan data sebagai berikut :

NO	NAMA	L / P	Tgl Lahir	Status Perkawinan	No. KTP	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7
1						KK
2	MARIYA WALMI	P	21-05-1963	Kawin	6206046105630002	ISTRI
3	YULITA PUSPITASARI	P	19-07-2001	Belum Kawin	6206045907110001	ANAK

Adapun Permohonan Pindah Penduduk WNI yang bersangkutan sebagaimana terlampir.
Demikian Surat Pengantar Pindah ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diberikan di : BUNTUT BALI
Pada Tanggal : 16 Desember 2020

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KECAMATAN PULAU MALAN
DESA BUNTUT BALI
Alamat : Jalan Sawit Nomor 11 RT 03/RW 02 Buntut Bali 74453

SURAT KETERANGAN KELAHIRAN
Nomor : 039 / PEM-DES / BB / II / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa pada :

Hari	: CRISTIAN REVANO
Tanggal	: 25 Desember 2018
Pukul	: 06.00
Tempat Kelahiran	: Buntut Bali

Telah lahir anak laki-laki/perempuan
Bernama : CRISTIAN REVANO

Dari seorang ibu	: NANA
Nama Lengkap	: NANA
NIK	: 6206044104830001
Umur	: 39
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Alamat	: RT. 03/02 Desa Buntut Bali Kecamatan pulau Malan Kabupaten Katingan

Istri dari	: ALING
Nama Lengkap	: ALING
NIK	: 6206052407860001
Umur	: 36
Pekerjaan	: Buruh Harian Lepas
Alamat	: RT. 03/02 Desa Buntut Bali Kecamatan pulau Malan Kabupaten Katingan

Surat keterangan ini di buat berdasarkan keterangan
Pelapor :

Nama Lengkap	: NANA
NIK	: 6206044104830001
Umur	: 39
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Alamat	: RT. 03/02 Desa Buntut Bali Kecamatan pulau Malan Kabupaten Katingan

Buntut Bali, 04 Februari 2022
KEPALA DESA BUNTUT BALI,

WILTON

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KECAMATAN PULAU MALAN

DESA BUNTUT BALI

Alamat : Jalan Sawit Nomor 11 RT 003 RW 002 Buntut Bali 74453

SURAT KETERANGAN MENINGGAL DUNIA

Nomor : 296 / Pem-Des / BB / VIII / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan, dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a	:	**IREN BAHE**
Tempat / Tanggal Lahir	:	Manduing Lama, 10-03-1942
NIK	:	6206041003420001
Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
Pekerjaan	:	Petani/Pekebun
Agama	:	Kristen
Alamat	:	Buntut Bali RT. 004 RW. 002. Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan.
Telah meninggal dunia pada	:	
Hari / Tanggal	:	Kamis, 24 Maret 2022
Pukul	:	23.58 WIB
Di	:	Di Rumah Sendiri.
Dimakamkan di	:	Desa Buntut Bali.

Ahli Waris :

Nama	:	**INDRIANI**
Tempat/Tanggal Lahir	:	Buntut Bali, 09-12-1982
NIK	:	6206044912820001
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Pekerjaan	:	Ibu Rumah Tangga
Alamat	:	Jl. Durian V NO.KAV 76 RT. 017 RW. 004. Desa Kasongan Lama Kecamatan Katingan Hilir Kabupaten Katingan.

Hubungan Almarhum dengan Ahli Waris : Anak Kandung

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan di : Buntut Bali
Pada tanggal : 15 Agustus 2022.

KEPALA DESA BUNTUT BALI,

WILTON

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KECAMATAN PULAU MALAN
DESA BUNTUT BALI
RUKUN TETANGGA (RT) 004 UPT PULAU MALAN
Alamat : Jalan Sawit Nomor 11 RT 03 RW 02 Buntut Bali 74453

SURAT KETERANGAN TIDAK MAMPU
Nomor : / RT. 004 / BB / XII / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua rukun Tetangga 004 Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan, menerangkan bahwa :

I.
Nama	:	**TRI WALUYO**
Tempat / Tanggal Lahir	:	Semarang, 15-07-1961
Agama	:	Islam
Nomor Kependudukan	:	6206040107610008
Pekerjaan	:	Petani/Pekebun
Alamat	:	UPT Pulau Malan SP 2 RT. 004 / RW. 003 Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan.

Adalah benar Suami dari :

II.
Nama	:	**MENUK**
Tempat / Tanggal Lahir	:	Yogyakarta, 01-01-1974
Agama	:	Islam
Nomor Kependudukan	:	6206044107740004
Pekerjaan	:	Petani/Pekebun
Alamat	:	UPT Pulau Malan SP 2 RT. 004 / RW. 003 Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan.

III. KETERANGAN MENGENAI YANG BERSANGKUTAN
1. Adalah bertempat tinggal di UPT Pulau Malan SP 2 RT. 004 / RW. 003 Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan, dan tercatat sebagai penduduk **Kurang Mampu / Ekonomi Lemah.**
2. Surat Keterangan ini diberikan untuk keperluan :

Persyaratan Untuk Mengurus Kartu BPJS di Kasongan.

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

Diberikan di : **BUNTUT BALI**
Pada Tanggal : **16 Desember 2022**

Membenarkan :

Ketua RW. 003 UPT Pulau Malan,

SUPRAPTO

Mengetahui :

CAMAT PULAU MALAN,

Ketua RT. 004 UPT Pulau Malan,

UHING

Mengetahui :

KEPALA DESA BUNTUT BALI,

WILTON

PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN
KECAMATAN PULAU MALAN
DESA BUNTUT BALI
Alamat : Jalan Sawit Nomor 11 RT III RW 02 Buntut Bali 74453

SURAT KETERANGAN DOMISILI
Nomor : 660/PEM-DES/BB/XI/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Atas nama Kepala Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan Kabupaten Katingan, menerangkan bahwa :

N a m a	:	**GORIS MEKO**
No. KTP / Kartu Keluarga	:	6204050405830001
Tempat dan Tanggal Lahir	:	Hubatua, 04-05-1983
Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
Agama	:	Khatolik
Pekerjaan	:	Karyawan Swasta
Alamat sesuai KTP El	:	Jl. H. M. ARSYAD KM. 8 Jalur I, RT. 005/RW. 002 Desa Eka Bahurui Kecamatan Mentawa Baru Ketapang Kabupaten Kotawaringin Timur.

Nama Anggota Keluarga :

NO	NAMA	L / P	Tgl Lahir	Status Perkawinan	Pendidikan	No. KTP	Ket.
1		3	4	5	6	7	8
1	MARIA GORETI IKA PAULINA	P	24-031987	Istri	Diploma IV/Strata I	6202065403870002	
2	ALVARO BRIAN GAVRIEL	L	05-05-2015	Anak	TIDAK/BELUM SEKOLAH	6202060505150001	

Yang namanya tersebut diatas adalah benar berdomisili di Desa Buntut Bali RT. 004 / RW. 002 Desa Buntut Bali Kecamatan Pulau Malan, Surat Keterangan ini diberikan sebagai persyaratan Keterangan Domisili.

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

Diberikan di : BUNTUT BALI
Pada Tanggal : 08 November 2021.

KEPALA DESA BUNTUT BALI

WILTON