

**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI TATA KELOLA ADMINISTRASI PADA**  
**DESA NEGERI AGUNG BERBASIS *WEB***



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada**  
**Fakultas Ilmu Komputer**

**Disusun Oleh:**  
**Amanda Syalwa Zanehal Amori Salsabilah**  
**2022210029**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS PRABUMULIH**  
**2026**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SISTEM INFORMASI TATA KELOLA ADMINISTRASI PADA**  
**DESA NEGERI AGUNG BERBASIS *WEB***

**Skripsi**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana**  
**Program Studi Sistem Informasi**  
**Universitas Prabumulih**

**Oleh :**

**Amanda Syalwa Zaneghal Amori Salsabilah**  
**2022210029**

Pembimbing I



(Yuntari Purba Sari, S.Kom.,M. Kom)  
NUPTK.2062766667230213

Prabumulih, 12 Juni 2026

Pembimbing II



(Ariansyah, S. Kom.,M. Kom)  
NUPTK.9343759660130163

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



(Yuntari Purba Sari, S. Kom.,M. Kom)  
NUPTK.2062766667230213

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas akhir berupa skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis *Web*” telah dipertahankan dan di setujui di hadapan Tim Penguji skripsi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih Pada Tanggal 2026

Prabumulih, 12 Juni 2026

Tim Penguji Tugas Akhir

**Ketua :**

Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom  
NUPTK.2062766667230213

()

**Anggota :**

1. Ariansyah, S.Kom., M.Kom  
NUPTK.9343759660130163

()

2. Hermizahadiwidastra, S.Kom., M.Kom  
NUPTK.0549767668231073

()

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Ilmu Komputer**



(Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom)  
NUPTK. 7146768669130363

**Ketua**

**Program Studi Sistem Informasi**



(Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom)  
NUPTK.253475765823105

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amanda Syalwa Zaneghal Amori Salsabilah

Nim : 2022210029

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa, skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya dan tidak terdapat karya orang lain, apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku atas perbuatan tersebut.

Prabumulih, 12 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Amanda Syalwa Zaneghal A.S

2022210029

## MOTTO

**“Hidup bukan tentang menunggu badai berlalu, tapi belajar menari  
ditengah hujan”**

**“Tidak ada yang mustahil bagi mereka yang tidak menyerah”**

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan yang luar biasa berupa kesehatan dan lainnya, karena-Nya lah akhirnya saya dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Maka, pada kesempatan kali ini, akan saya persembahkan karya ini untuk:

- ❖ Teruntuk ayahandaku tersayang, nahkoda yang telah lebih dulu menepi ke keabadian sebelum sempat melihat kapal ini bersandar di pelabuhan. Skripsi ini adalah surat yang kutulis dengan tinta rindu, bingkisan kecil untuk seorang lelaki yang pundaknya pernah menjadi bumi tempatku berpijak. Kehilanganmu adalah ruang kosong yang tak pernah sepenuhnya terisi, tetapi justru dari ruang itulah aku belajar tentang teguh dan mengerti. Semoga setiap do'a yang kupanjatkan sampai kepadamu sebagai peluk yang tak sempat kuberikan. Dan semoga, Tuhan menempatkanmu di tempat terbaik, sebagaimana engkau pernah menjadi tempat terbaik bagiku.
- ❖ Teruntuk bundaku tercinta, terimakasih telah mengorbankan banyak waktu, tenaga dan upaya, selalu berjuang untuk kehidupan anak-anaknya, menggantikan peran ayah menjadi suatu kebanggaan memiliki orang tua hebat yang selalu mendukung anak-anak nya untuk mencapai cita-cita, semoga Allah SWT selalu senantiasa memberikan kesehatan dan kebahagiaan kepada bunda.
- ❖ Untuk kedua saudara/I ku yang senantiasa menjadi sumber semangat, keceriaan, serta penghibur di kala penulis merasa lelah, kehadiran kalian berdua bukan hanya pelengkap dalam keluarga, tetapi juga menjadi cahaya yang selalu menumbuhkan rasa syukur dalam hati. Semoga kebersamaan ini senantiasa terjaga, dan kelak kalian pun dapat meraih cita-cita serta kebahagiaan hidup yang gemilang.
- ❖ Untuk seluruh keluarga besarku yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan do'a, Terutama kepada Nek Atan, yang dengan penuh kasih dan ketulusan telah menjadi salah satu bagian penting dalam setiap langkah

perjalanan penulis selama menempuh perkuliahan dari awal hingga akhir. Semoga senantiasa Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan untuk nek atan.

- ❖ Teruntuk Ibu Yuntari Purbasari, S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing 1 saya yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, semoga Allah SWT senantiasa selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan untuk ibu dan keluarga besar ibu.
- ❖ Teruntuk Bapak Ariansyah, S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing 2 saya yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, semoga Allah SWT senantiasa selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan untuk bapak dan keluarga besar bapak.
- ❖ Teruntuk Ibu Fajriyah, S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing akademik saya yang telah membantu dan membimbing saya dari awal perkuliahan sampai menyelesaikan pendidikan ini semoga Allah SWT senantiasa selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan untuk ibu dan keluarga besar ibu.
- ❖ Teruntuk sahabat-sahabatku tercinta terimakasih selalu membantu, memberi semangat dan menjadi tempat keluh kesah penulis.
- ❖ Serta teman-teman Sistem informasi yang selama perkuliahan ini telah saling berbagi dan membantu selama masa perkuliahan.
- ❖ Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam mendukung dan memberi semangat dalam pembuatan skripsi ini.
- ❖ Terakhir penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada diri sendiri. Amanda Syalwa Zaneghal Amori Salsabilah. Terima kasih telah bertahan sejauh ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta setiap ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terima kasih kepada jiwa yang tetap kuat, meski berkali-kali hampir menyerah. Semoga kedepan nya, raga ini tetap kuat, hati tetap tegar, dan jiwa tetap lapang dalam menghadapi setiap proses kehidupan. Mari berkerja sama untuk tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis Web” ini dengan tepat waktu.

Penelitian ini guna memenuhi skripsi di Universitas Prabumulih Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan.

Dalam penulisan skripsi, telah melibatkan banyak pihak yang membantu dalam banyak hal. Dalam kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga dan teman-teman yang telah memberikan doa, kasih sayang, serta dukungannya baik moral maupun material, dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.S.i., M.S.i selaku Rektor Universitas Prabumulih.
2. Bapak Andi Christian, S.Kom.,M.Kom Selaku Wakil Rektor Univesitas Prabumulih.
3. Bapak Khana Wijaya, S.Kom.,M.Kom Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
4. Ibu Suhartini, S.Kom.,M.Kom Selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Univesitas Prabumulih.
5. Ibu Fajriyah, S.Kom.,M.Kom Selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan dari awal perkuliahan sampai saat ini.
6. Ibu Yuntari Purbasari, S.Kom.,M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan, serta membantu peneliti untuk mengembangkan pemikiran dalam menyelesaikan tugas skripsi sehingga proses penulisan dan penelitian ini bisa selesai tepat waktu.
7. Bapak Ariansyah, S.Kom.,M.Kom Selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar dalam memberikan bimbingan, petunjuk, arahan, dan membantu peneliti dalam mengembangkan pemikirann dalam penulisan sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas skripsi ini.

8. Bapak Evandri Yadi Selaku Kepala Desa Negeri Agung yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Kantor Desa Negeri Agung.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, namun telah banyak terlibat membantu dalam proses penulisan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca. Lebih dan kurangnya peneliti memohon maaf yang sebesar-besarnya, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Penulis, 12 Juni 2026



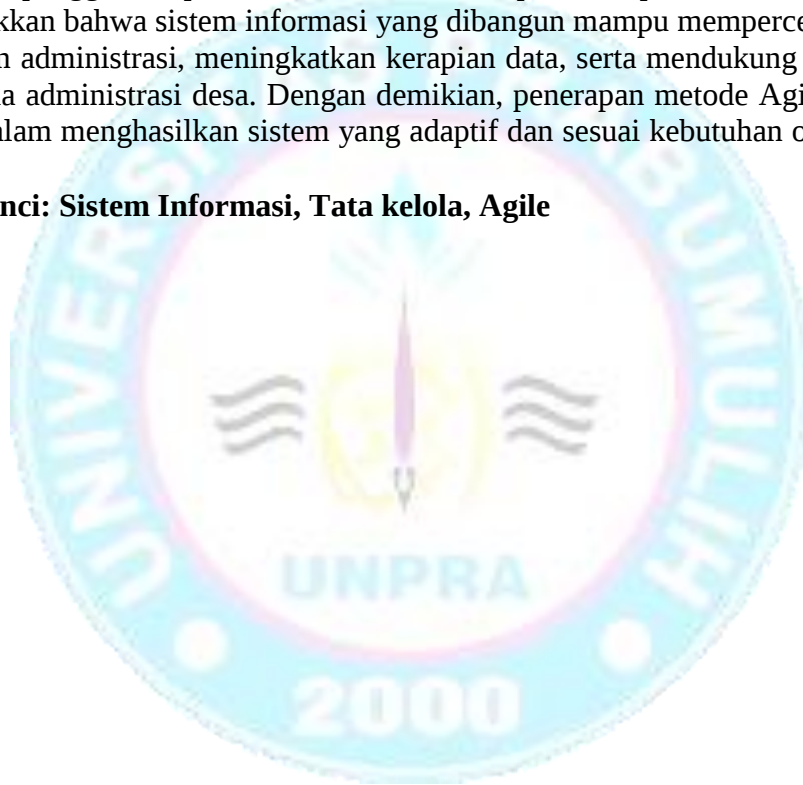
Amanda Syalwa Z.A.S

2022210029

## ABSTRAK

Pengelolaan administrasi pada Desa Negeri Agung masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti proses pelayanan yang lambat, penyimpanan data yang kurang terstruktur, serta tingginya risiko kesalahan pencatatan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi dan akurasi layanan administrasi desa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Desa Negeri Agung berbasis *web* dengan menggunakan metode Agile. Metode Agile dipilih karena mampu memberikan fleksibilitas dalam pengembangan, memungkinkan adanya kolaborasi intens antara pengembang dan pengguna, serta memastikan sistem dibangun melalui iterasi yang berkelanjutan. Penelitian ini melalui tahapan perencanaan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi pada setiap sprint sehingga kebutuhan pengguna dapat diakomodasi secara cepat dan tepat. Penelitian ini dapat menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu mempercepat proses pelayanan administrasi, meningkatkan kerapian data, serta mendukung efektivitas tata kelola administrasi desa. Dengan demikian, penerapan metode Agile terbukti efektif dalam menghasilkan sistem yang adaptif dan sesuai kebutuhan operasional desa.

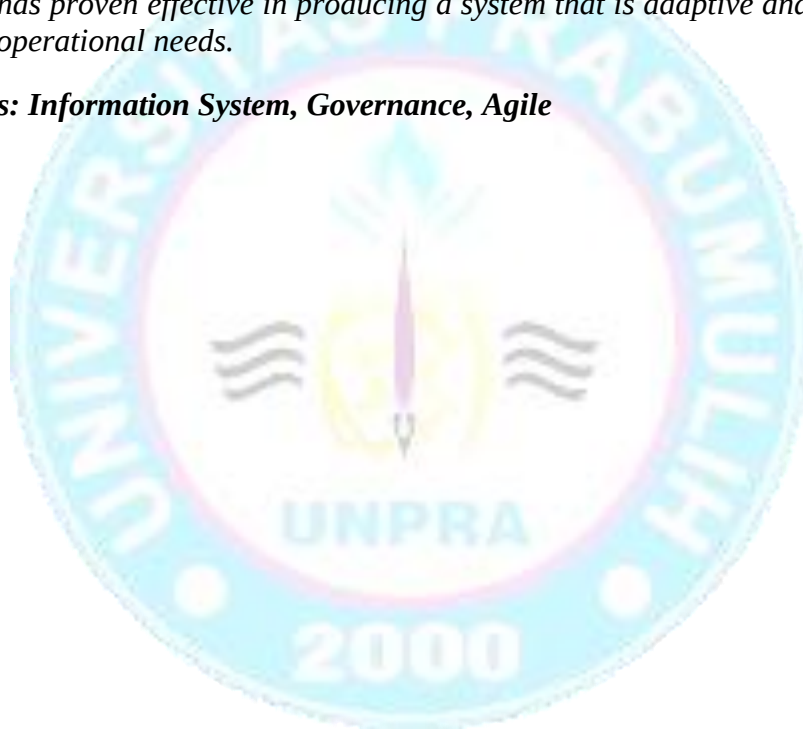
**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Tata kelola, Agile



## **ABSTRACT**

*Administrative management in Negeri Agung Village is still carried out manually, leading to various problems, such as slow service processes, poorly structured data storage, and a high risk of recording errors. These conditions impact the low efficiency and accuracy of village administrative services. To address these issues, this study aims to develop a web-based Negeri Agung Village Administrative Governance Information System using Agile methods. Agile methods were chosen because they provide flexibility in development, enable intense collaboration between developers and users, and ensure the system is built through continuous iteration. This study included planning, development, testing, and evaluation stages at each sprint, ensuring user needs could be accommodated quickly and accurately. This study demonstrated that the developed information system can accelerate administrative service processes, improve data accuracy, and support the effectiveness of village administrative governance. Thus, the application of Agile methods has proven effective in producing a system that is adaptive and meets the village's operational needs.*

**Keywords:** *Information System, Governance, Agile*



## DAFTAR ISI

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| COVER.....                           | i        |
| HALAMAN PENGESAHAN .....             | ii       |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....            | iii      |
| PERNYATAAN INTEGRITAS.....           | iv       |
| MOTTO .....                          | v        |
| KATA PENGANTAR.....                  | vii      |
| ABSTRAK .....                        | ix       |
| ABSTRACK.....                        | x        |
| DAFTAR ISI.....                      | xi       |
| DAFTAR TABEL .....                   | xv       |
| DAFTAR GAMBAR.....                   | xvii     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>        | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang .....             | 1        |
| 1.2 Identifikasi masalah.....        | 2        |
| 1.3 Rumusan Masalah .....            | 2        |
| 1.4 Batasan Masalah.....             | 3        |
| 1.5 Tujuan Penelitian.....           | 3        |
| 1.6 Manfaat Penelitian.....          | 3        |
| 1.6.1 Manfaat Praktisi .....         | 3        |
| 1.6.2 Manfaat Akademik.....          | 4        |
| 1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 4        |
| 1.8 Sistematika Penelitian .....     | 4        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>   | <b>6</b> |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....           | 6        |

|                                                 |                                                      |           |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.1                                           | Sistem Informasi .....                               | 6         |
| 2.1.2                                           | Tata Kelola Administrasi .....                       | 6         |
| 2.1.3                                           | Pengertian Desa .....                                | 7         |
| 2.1.4                                           | Pengertian Website .....                             | 8         |
| 2.1.5                                           | Metode Agile .....                                   | 8         |
| 2.1.6                                           | PHP (Hypertext Processor) .....                      | 9         |
| 2.1.7                                           | MySQL .....                                          | 10        |
| 2.1.8                                           | Xampp.....                                           | 10        |
| 2.1.9                                           | Database .....                                       | 11        |
| 2.1.10                                          | CodeIgniter .....                                    | 12        |
| 2.2                                             | Penelitian Terdahulu.....                            | 13        |
| 2.3                                             | Kerangka Berpikir .....                              | 15        |
| <b>BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN.....</b> |                                                      | <b>17</b> |
| 3.1                                             | Objek Penelitian .....                               | 17        |
| 3.1.1                                           | Sejarah Objek.....                                   | 17        |
| 3.1.2                                           | Visi & Misi Desa Negeri Agung.....                   | 17        |
| 3.1.3                                           | Struktur Organisasi Perangkat Desa Negeri Agung..... | 18        |
| 3.1.4                                           | Deskripsi Tugas .....                                | 18        |
| 3.2                                             | Metode Penelitian.....                               | 21        |
| 3.2.1                                           | Sumber Data.....                                     | 21        |
| 3.2.2                                           | Teknik Pengumpulan Data.....                         | 22        |
| 3.3                                             | Metode Pengembangan Sistem .....                     | 23        |
| 3.4                                             | Alat Bantu Perancangan .....                         | 24        |
| 3.4.1                                           | Use Case Diagram.....                                | 25        |
| 3.4.2                                           | Activity Diagram .....                               | 26        |
| 3.4.3                                           | Class Diagram.....                                   | 26        |

|                                                     |                                                 |           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| 3.5                                                 | Pengujian Software.....                         | 27        |
| <b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>  |                                                 | <b>29</b> |
| 4.1                                                 | Analisis Permasalahan.....                      | 29        |
| 4.1.1                                               | Analisis Sistem Yang Berjalan .....             | 29        |
| 4.1.2                                               | Prosedur Yang Berjalan .....                    | 30        |
| 4.2                                                 | Perancangan Sistem.....                         | 31        |
| 4.2.1                                               | Tujuan Perancangan Sistem .....                 | 31        |
| 4.2.2                                               | Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan.....        | 31        |
| 4.2.3                                               | Perancangan Prosedur Sistem Yang Diusulkan..... | 31        |
| 4.3                                                 | Perancangan <i>Database</i> .....               | 50        |
| 4.4                                                 | Perancangan Antar Muka .....                    | 57        |
| <b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b> |                                                 | <b>74</b> |
| 5.1                                                 | Implementasi .....                              | 74        |
| 5.1.1                                               | Implementasi Perangkat Keras .....              | 74        |
| 5.1.2                                               | Implementasi Perangkat Lunak.....               | 75        |
| 5.2                                                 | Implementasi Basis Data .....                   | 75        |
| 5.2.1                                               | Implementasi Tabel <i>User</i> .....            | 76        |
| 5.2.2                                               | Implementasi Tabel Profil.....                  | 76        |
| 5.2.3                                               | Implementasi Tabel Penduduk.....                | 77        |
| 5.2.4                                               | Implementasi Tabel Keuangan .....               | 77        |
| 5.2.5                                               | Implementasi Tabel Surat Pengantar .....        | 78        |
| 5.2.6                                               | Implementasi Tabel Surat Tidak Mampu .....      | 78        |
| 5.2.7                                               | Implementasi Tabel Surat Keterangan Usaha.....  | 79        |
| 5.2.8                                               | Implementasi Tabel Surat Pelepasan Hak.....     | 79        |
| 5.2.9                                               | Implementasi Tabel Surat Kematian.....          | 80        |
| 5.2.10                                              | Implementasi Tabel Surat Masuk.....             | 80        |

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| 5.2.11 Implementasi Tabel Surat keluar..... | 81         |
| 5.3 Implementasi Antar Muka.....            | 81         |
| 5.4. Pengujian Sistem .....                 | 102        |
| 5.4.1 Kesimpulan Hasil Pengujian.....       | 117        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>     | <b>118</b> |
| 6.1 Kesimpulan.....                         | 118        |
| 6.2 Saran .....                             | 119        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                  | <b>120</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                        | <b>124</b> |



## DAFTAR TABEL

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....                  | 13  |
| Tabel 3.1 Data Primer .....                           | 22  |
| Tabel 3.2 Simbol-Simbol Use Case Diagram .....        | 25  |
| Tabel 3. 3 Simbol-Simbol Activity Diagram .....       | 26  |
| Tabel 3. 4 Simbol-Simbol Class Diagram.....           | 27  |
| Tabel 4. 1 User .....                                 | 51  |
| Tabel 4. 2 Profil.....                                | 51  |
| Tabel 4. 3 Penduduk.....                              | 51  |
| Tabel 4. 4 keuangan .....                             | 52  |
| Tabel 4. 5 Surat Pengantar .....                      | 53  |
| Tabel 4. 6 Surat Tidak Mampu .....                    | 53  |
| Tabel 4. 7 Surat Keterangan Usaha.....                | 54  |
| Tabel 4. 8 Surat Pelepasan Hak .....                  | 54  |
| Tabel 4. 9 Surat Kematian.....                        | 55  |
| Tabel 4.10 Surat Masuk .....                          | 56  |
| Tabel 4.11 Surat Keluar .....                         | 56  |
| Tabel 5.1 Pengujian Tombol Login .....                | 103 |
| Tabel 5.2 Pengujian Data Masyarakat .....             | 104 |
| Tabel 5.3 Pengujian Data Profil .....                 | 104 |
| Tabel 5.4 Pengujian Data Penduduk .....               | 105 |
| Tabel 5.5 Pengujian Data Keuangan.....                | 106 |
| Tabel 5.6 Pengujian Data Surat Pengantar.....         | 107 |
| Tabel 5.7 Pengujian Data Surat Tidak Mampu.....       | 108 |
| Tabel 5.8 Pengujian Data Surat Keterangan Usaha ..... | 109 |
| Tabel 5.9 Pengujian Data Surat Pelepasan Hak .....    | 110 |
| Tabel 5.10 Pengujian Data Surat Kematian .....        | 111 |
| Tabel 5.11 Pengujian Data Surat Masuk.....            | 112 |
| Tabel 5.12 Pengujian Data Surat Keluar.....           | 113 |
| Tabel 5.13 Pengujian Administrator Atau User .....    | 114 |
| Tabel 5.14 Pengujian Laporan Penduduk .....           | 115 |

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Tabel 5.15 Pengujian Laporan Keuangan .....     | 116 |
| Tabel 5.16 Pengujian Laporan Surat Masuk .....  | 116 |
| Tabel 5.17 Pengujian Laporan Surat Keluar ..... | 117 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....                            | 15 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kantor Desa Negeri Agung ..... | 18 |
| Gambar 3.2 Siklus Agile .....                                 | 23 |
| Gambar 4.1 Use Case Yang Sedang Berjalan .....                | 30 |
| Gambar 4.2 Use Case Yang Diusulkan .....                      | 32 |
| Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin .....                 | 36 |
| Gambar 4.4 Activity Diagram Data Penduduk .....               | 37 |
| Gambar 4.5 Activity Diagram Data Keuangan .....               | 38 |
| Gambar 4.6 Activity Diagram Data Surat Pengantar .....        | 39 |
| Gambar 4.7 Activity Diagram Data Surat Tidak Mampu .....      | 40 |
| Gambar 4.8 Activity Diagram Data Surat Keterangan Usaha ..... | 41 |
| Gambar 4.9 Activity Diagram Data Surat Pelepasan Hak .....    | 42 |
| Gambar 4.10 Activity Diagram Data Surat Kematian .....        | 43 |
| Gambar 4.11 Activity Diagram Surat Masuk .....                | 44 |
| Gambar 4.12 Activity Diagram Surat Keluar .....               | 45 |
| Gambar 4.13 Activity Diagram Data User .....                  | 46 |
| Gambar 4.14 Activity Diagram Masyarakat .....                 | 47 |
| Gambar 4.15 Activity Diagram Login Kades .....                | 48 |
| Gambar 4.16 Activity Diagram Laporan .....                    | 49 |
| Gambar 4.17 Class Diagram Sistem Yang Diusulkan .....         | 50 |
| Gambar 4.18 Rancangan Halaman Login .....                     | 57 |
| Gambar 4.19 Rancangan Halaman Administrator .....             | 57 |
| Gambar 4.20 Rancangan Halaman Data Penduduk .....             | 58 |
| Gambar 4.21 Rancangan Halaman Tambah Data Penduduk .....      | 59 |
| Gambar 4.22 Rancangan Halaman Edit Data Penduduk .....        | 59 |
| Gambar 4.23 Rancangan Halaman Data Keuangan .....             | 59 |
| Gambar 4.24 Rancangan Halaman Tambah Data Keuangan .....      | 60 |
| Gambar 4.25 Rancangan Halaman Edit Data Keuangan .....        | 60 |
| Gambar 4.26 Rancangan Halaman Data Surat Pengantar .....      | 61 |
| Gambar 4.27 Rancangan Tambah Data Surat Pengantar .....       | 61 |

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.28 Rancangan Halaman Edit Data Surat Pengantar .....            | 62 |
| Gambar 4.29 Rancangan Halaman Data Surat Tidak Mampu .....               | 62 |
| Gambar 4.30 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Tidak Mampu .....        | 63 |
| Gambar 4.31 Rancangan Halaman Edit Data Surat Tidak Mampu .....          | 63 |
| Gambar 4.32 Rancangan Halaman Data Surat Keterangan Usaha .....          | 64 |
| Gambar 4.33 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Keterangan Usaha .....   | 64 |
| Gambar 4.34 Rancangan Halaman Edit Data Surat Keterangan Usaha .....     | 65 |
| Gambar 4.35 Rancangan Halaman Data Surat Pelepasan Hak .....             | 65 |
| Gambar 4.36 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Pelepasan Hak .....      | 66 |
| Gambar 4.37 Rancangan Halaman Edit Data Surat Pelepasan Hak .....        | 66 |
| Gambar 4.38 Rancangan Halaman Data Surat Kematian .....                  | 67 |
| Gambar 4.39 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Kematian .....           | 67 |
| Gambar 4.40 Rancangan Halaman Edit Data Surat Kematian .....             | 68 |
| Gambar 4.41 Rancangan Halaman Data Surat Masuk .....                     | 68 |
| Gambar 4.42 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Masuk .....              | 69 |
| Gambar 4.43 Rancangan Halaman Edit Data Surat Masuk .....                | 69 |
| Gambar 4.44 Rancangan Halaman Data Surat Keluar .....                    | 70 |
| Gambar 4.45 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Keluar .....             | 70 |
| Gambar 4.46 Rancangan Halaman Edit Data Surat Keluar .....               | 71 |
| Gambar 4.47 Rancangan Halaman Data Administrator/User .....              | 71 |
| Gambar 4.48 Rancangan Halaman Tambah Data Administrator/User .....       | 72 |
| Gambar 4.49 Rancangan Halaman Edit Data Administrator/User .....         | 72 |
| Gambar 4.50 Rancangan Halaman Kades .....                                | 73 |
| Gambar 4.51 Rancangan Halaman Masyarakat .....                           | 73 |
| Gambar 4.52 Rancangan Halaman Form Masyarakat .....                      | 74 |
| Gambar 4.53 Rancangan Halaman Status Pengajuan Surat .....               | 74 |
| Gambar 4.54 Rancangan Halaman Laporan Penduduk .....                     | 75 |
| Gambar 4.55 Rancangan Halaman Laporan Keuangan .....                     | 75 |
| Gambar 4.56 Rancangan Halaman Laporan Surat Masuk .....                  | 76 |
| Gambar 4.57 Rancangan Halaman Laporan Surat Keluar .....                 | 76 |
| Gambar 5.1 Database Aplikasi Sistem Administrasi Desa Negeri Agung ..... | 75 |
| Gambar 5.2 Tabel User .....                                              | 76 |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 5.3 Tabel Profil.....                                  | 76 |
| Gambar 5.4 Tabel Penduduk.....                                | 77 |
| Gambar 5.5 Tabel Keuangan.....                                | 77 |
| Gambar 5.6 Tabel Surat Pengantar .....                        | 78 |
| Gambar 5.7 Tabel Surat Tidak Mampu.....                       | 78 |
| Gambar 5.8 Tabel Surat Keterangan Usaha .....                 | 79 |
| Gambar 5.9 Tabel Surat Pelepasan Hak.....                     | 79 |
| Gambar 5.10 Tabel Surat Kematian.....                         | 80 |
| Gambar 5.11 Tabel Surat Masuk .....                           | 80 |
| Gambar 5.12 Tabel Surat Keluar .....                          | 81 |
| Gambar 5.13 Halaman Login Sistem .....                        | 82 |
| Gambar 5.14 Halaman Utama Administrasi .....                  | 82 |
| Gambar 5.15 Halaman Data Penduduk.....                        | 83 |
| Gambar 5.16 Halaman Tambah Data Penduduk.....                 | 83 |
| Gambar 5.17 Halaman Edit Data Penduduk .....                  | 84 |
| Gambar 5.18 Halaman Data Keuangan.....                        | 84 |
| Gambar 5.19 Halaman Tambah Data Keuangan.....                 | 85 |
| Gambar 5.20 Halaman Edit Data Keuangan .....                  | 85 |
| Gambar 5.21 Halaman Data Surat Pengantar .....                | 86 |
| Gambar 5.22 Halaman Tambah Data Surat Pengantar .....         | 87 |
| Gambar 5.23 Halaman Edit Data Surat Pengantar.....            | 87 |
| Gambar 5.24 Halaman Data Surat Tidak Mampu.....               | 88 |
| Gambar 5.25 Halaman Tambah Data Surat Tidak Mampu.....        | 88 |
| Gambar 5.26 Halaman Edit Data Surat Tidak Mampu .....         | 89 |
| Gambar 5.27 Halaman Data Surat Keterangan Usaha .....         | 89 |
| Gambar 5. 28 Halaman Tambah Data Surat Keterangan Usaha ..... | 90 |
| Gambar 5.29 Halaman Edit Data Surat Keterangan Usaha .....    | 90 |
| Gambar 5.30 Halaman Data Surat Pelepasan Hak.....             | 91 |
| Gambar 5.31 Halaman Tambah Data Surat Pelepasan Hak.....      | 91 |
| Gambar 5.32 Halaman Edit Data Surat Pelepasan Hak .....       | 92 |
| Gambar 5.33 Halaman Data Surat Kematian .....                 | 92 |
| Gambar 5.34 Halaman Tambah Data Surat Kematian.....           | 93 |

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Gambar 5.35 Halaman Edit Data Surat Kematian ..... | 93  |
| Gambar 5.36 Halaman Data Surat Masuk.....          | 94  |
| Gambar 5.37 Halaman Tambah Data Surat Masuk .....  | 94  |
| Gambar 5.38 Halaman Edit Data Surat Masuk.....     | 95  |
| Gambar 5.39 Halaman Data Surat Keluar.....         | 95  |
| Gambar 5.40 Halaman Tambah Data Surat Keluar ..... | 96  |
| Gambar 5.41 Halaman Edit Data Surat Keluar.....    | 96  |
| Gambar 5.42 Halaman Data User .....                | 97  |
| Gambar 5.43 Halaman Tambah Data User .....         | 97  |
| Gambar 5.44 Halaman Edit Data User.....            | 98  |
| Gambar 5.45 Halaman Utama Masyarakat .....         | 98  |
| Gambar 5.46 Halaman Form Pengajuan Surat.....      | 99  |
| Gambar 5.47 Halaman Status Pengajuan Surat.....    | 99  |
| Gambar 5.48 Halaman Utama Kades.....               | 100 |
| Gambar 5.49 Halaman Laporan Penduduk .....         | 100 |
| Gambar 5.50 Halaman Laporan Keuangan.....          | 101 |
| Gambar 5.51 Halaman Laporan Surat Masuk.....       | 101 |
| Gambar 5.52 Halaman Laporan Surat Keluar.....      | 102 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat saat ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pemerintahan. Salah satu bentuk penerapan teknologi tersebut adalah pemanfaatan sistem informasi berbasis *web* untuk mendukung kegiatan administrasi dan tata kelola pemerintahan desa. Pemerintah desa memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan publik yang cepat, transparan, dan akurat kepada masyarakat. Namun, dalam praktiknya, masih banyak desa yang menjalankan proses administrasi secara manual dengan pencatatan menggunakan buku dan dokumentasi fisik. Hal ini seringkali menimbulkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data, keterlambatan pelayanan, serta kurangnya efisien dalam pengelolaan data administrasi desa (Sutriani & Siahaan, 2021).

Desa Negeri Agung merupakan salah satu desa yang sedang berupaya meningkatkan kualitas pelayanan publik dan efisiensi tata kelola administrasi pemerintahan. Selama ini, proses administrasi di Desa Negeri Agung seperti pengelolaan data penduduk, data keuangan, surat menyurat, dan pelaporan masih dilakukan secara konvensional dalam artian bahwa pencatatan, pengarsipan, dan pelayanan administrasi di Desa Negeri Agung masih dilakukan dengan cara manual, seperti menulis di buku, menyimpan arsip fisik, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan berpotensi terjadi kesalahan seperti kekeliruan dan ketidaktepatan dalam proses pencatatan data administrasi akibat dilakukan secara manual.

Berdasarkan permasalahan dan fenomena tersebut, diperlukan suatu sistem informasi tata kelola administrasi berbasis *web* yang mampu membantu aparatur desa dalam mengelola data secara terintegrasi, cepat, dan mudah diakses. Dengan adanya sistem informasi berbasis *web*, proses administrasi desa dapat dilakukan secara terkomputerisasi dan terpusat, sehingga data dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh pihak yang berwenang. Selain itu, sistem ini juga dapat meningkatkan transparansi, akurasi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan

administrasi desa. Masyarakat pun dapat merasakan manfaatnya melalui pelayanan yang lebih cepat dan efisien. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *agile* agar sistem dapat dikembangkan secara bertahap, *fleksibel*, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pentingnya penelitian ini terletak pada peningkatan kualitas pelayanan publik dan efisien kerja aparatur desa melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dengan mengembangkan sistem informasi berbasis *web*, penelitian ini diharapkan dapat mempercepat proses digitalisasi administrasi, yang selaras dengan agenda nasional indonesia dalam mewujudkan Desa *Digital* sebagaimana tercantum dalam undang-undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa.

## **1.2 Identifikasi masalah**

Bersasarkan uraian pada latar belakang dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi dalam tata kelola administrasi di Desa Negeri Agung yaitu sebagai berikut:

1. Proses admnistrasi masih dilakukan secara manual seperti pengelolaan data penduduk, pengelolaan keuangan, pelayanan surat menyurat, pencatatan surat masuk dan keluar di buku, serta pencatatan laporan kegiatan administrasi, sehingga kurang *efisien* dan memerlukan waktu yang lama.
2. Sistem arsip yang masih dilakukan secara manual menyebabkan proses penyimpanan dan pencarian dokumen menjadi lambat, kurang efisien, serta membuat data administrasi sulit dikelola secara rapi dan terstruktur.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan dan membantu tata kelola administrasi yang berjalan di Desa Negeri Agung saat ini?
2. Apa saja kebutuhan yang dihadapi dalam merancang pengelolaan administrasi di Desa Negeri Agung?
3. Bagaimana Menerapkan metode agile pada sistem informasi tata kelola administrasi berbasis *web* yang dapat membantu proses administrasi di Desa Negeri Agung?

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan utama, maka peneliti menetapkan beberapa batasan sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dikembangkan hanya berfokus pada tata kelola administrasi desa, pengelolaan data penduduk, data keuangan, surat menyurat, serta laporan kegiatan administrasi.
2. Sistem ini berbasis *web* dan diakses melalui jaringan internet menggunakan *browser*, tidak mencakup versi *mobile* (*Android/IOS*) secara khusus.
3. Pengguna sistem dibatasi pada ( Staf Administrasi, Masyarakat dan Kepala Desa).
4. Ruang lingkup sistem meliputi: pengelolaan data penduduk, data keuangan, pengelolaan pelayanan surat menyurat, serta laporan kegiatan administrasi.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk membangun dan merancang sistem tata kelola administrasi yang sedang berjalan di Desa Negeri Agung.
2. Untuk mengidentifikasi kendala dan kebutuhan dalam proses pengelolaan administrasi desa.
3. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan administrasi desa yang sebelumnya dilakukan secara manual.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Dalam setiap penelitian, pastinya akan menimbulkan manfaat bagi banyak pihak serta memiliki kegunaan tersendiri, maka dari itu peneliti berharap penelitian ini dapat memiliki manfaat dan kegunaan bagi setiap pembaca. Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

##### 1.6.1 Manfaat Praktisi

Diharapkan dengan adanya layanan sistem ini dapat membantu aparatur desa dalam mengelola administrasi secara lebih efektif, cepat, dan terintegrasi sehingga meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat serta memperoleh pelayanan administrasi yang lebih cepat, transparan, dan mudah diakses tanpa harus melalui proses yang berbelit dan menjadi panduan dalam merancang dan

mengimplementasikan sistem informasi tata kelola administrasi berbasis web di tingkat desa.

### **1.6.2 Manfaat Akademik**

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi dalam pengembangan sistem informasi pemerintahan berbasis *web*, serta sebagai pengalaman praktis dalam menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan.

### **1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Kantor Kepala Desa Negeri Agung yang terletak di Desa Negeri Agung, Peneliti melakukan observasi atau pengamatan secara langsung sebagai bentuk salah satu upaya dalam memperoleh data yang dibutuhkan, dengan waktu penelitian yang dilakukan dengan rentan waktu  $\pm 5$  bulan yaitu November-April 2025.

### **1.8 Sistematika Penelitian**

Tujuan pembuatan sistematika penulisan skripsi ini adalah untuk lebih memudahkan penulisan dalam menyelesaikan permasalahan yang diidentifikasi sehingga lebih terfokus dan terarah serta memudahkan dalam penyajiannya. Adapun Sistematika penulisan skripsi ini sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, lokasi dan waktu penelitian, serta sistematika penulisan yang terdapat pada penelitian.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Umumnya berisikan teori yang berupa penjelasan tentang pemahaman pemahaman yang diperoleh dari hasil kajian, referensi serta kutipan buku dan jurnal, dalam bab ini juga membahas tentang penelitian terdahulu yang relevan dengan penyusunan penelitian serta kerangka berfikir.

#### **BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisikan pembahasan tentang objek/tempat dilakukannya penelitian, penulisan juga merupakan gambaran

mengenai penjelasan umum metode penelitian, metode pengembangan sistem, dan langkah-langkah penelitian yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dikerjakan.

#### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini penulis membahas tentang analisa sistem yang berjalan serta proses perancangan program dan cara kerja program yang dirancang meliputi analisa permasalahan, perancangan sistem, analisa sistem metode *agile* perancangan antarmuka.

#### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan proses implementasi sistem hasil perancangan menjadi aplikasi nyata, pengujian sistem, rancangan pengujian, kasus dan hasil pengujian.

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini membahas mengenai hasil dari seluruh penyusunan penelitian dengan mengambil kesimpulan dan mengajukan saran mengenai sistem yang telah dirancang.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

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

Sistem Informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Sistem informasi merupakan sebuah alat atau sarana yang bertujuan untuk mengolah data menjadi informasi, yang dapat dimanfaatkan oleh pengambilan keputusan. Sistem informasi juga dapat diartikan sebagai sebuah media untuk membagikan dan menyebarluaskan informasi kepada pengguna dengan cepat dan tepat (Setiawan, 2024).

Secara garis besar sistem merupakan suatu kumpulan komponen dan elemen yang saling terintegrasi, komponen yang terorganisir dan bekerja sama dalam mewujudkan suatu tujuan tertentu. Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan dalam mengambil setiap pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Rachmat *et al.*, 2024).

Dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengolah, menyimpan, serta menyebarkan informasi dengan cepat.

##### **2.1.2 Tata Kelola Administrasi**

Tata kelola merupakan bagian dari proses manajemen administrasi atau kepemimpinan. Manajemen administrasi adalah pengelolaan terhadap seluruh kepentingan intitusional yang bersifat administrative berupa tindakan yang mengatur atau mengelola seluruh pekerjaan yang berkaitan dengan administrasi. Henry Fayol menyatakan ada beberapa langkah dalam proses manajemen administrasi yaitu: merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinasikan, mengendalikan, dan mengevaluasi (Pahlawan *et al.*, 2023).

Tata kelola pemerintahan yang baik merupakan elemen penting dalam mendukung efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah, termasuk di Kabupaten Jember. Digitalisasi menjadi solusi utama dalam menghadapi tantangan globalisasi dan revolusi industri 4.0, terutama dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik (Utami & Jember., 2025).

Dapat disimpulkan bahwa Tata kelola administrasi adalah bagian penting dari manajemen administrasi yang mengatur seluruh kegiatan administrasi melalui tahapan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinasikan, dan mengevaluasi.

### **2.1.3 Pengertian Desa**

Desa menurut Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa Pasal 1 mengartikan Desa sebagai berikut :“Desa adalah desa dan desa adat atau yang disebut dengan nama lain, selanjutnya disebut Desa, adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal-usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Hal tersebut menjelaskan bahwa Desa mempunyai wewenang untuk mengurus sendiri pemerintahannya. Dan mementingkan masyarakat setempat yang berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul dan hak tradisional yang di akui dan di hormati (Sandika *et al.*, 2024).

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan hak asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dalam sistem pemerintahan Indonesia. UU Nomor 32 Tahun 2004 mengartikan desa sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batasbatas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, 16 berdasarkan hak asal-usul dan adat-istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan di Indonesia (Saputra *et al.*, 2023).

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah dan berwenang mengatur urusan rumah tangga sendiri berdasarkan adat istiadat dan aspirasi masyarakat. Secara umum, desa di indonesia adalah unit administrasi di

bawah kecamatan, dikepalai oleh seorang kepala desa, dan memiliki hak otonomi untuk mengatur wilayahnya sendiri.

#### 2.1.4 Pengertian Website

*Website* merupakan tempat penyimpanan data informasi yang dapat diakses melalui internet. *Website* telah bertransformasi dari sekadar repositori dokumen digital menjadi instrumen manajemen layanan yang krusial, yang secara langsung mendukung efisiensi operasional dan kualitas pelayanan, serta bertindak sebagai katalisator utama dalam mendorong transformasi digital di berbagai sektor organisasi. Penggunaannya mencakup spektrum luas, mulai dari manajemen absensi, sistem informasi akademik (SIA), hingga portal komunikasi dan pengarsipan digital (Harahap *et al.*, 2025).

*Website* ialah kumpulan halaman *web* yang dikumpulkan berisikan berita baik pada bentuk teks, gambar, audio, dan sebagainya yang semua itu diutarakan dalam bentuk *hyperteks* serta bisa di akses oleh *browser*. Pada umumnya Informasi pada sebuah *website* ditulis dengan format *html*, dan *gif,jpg,png* format untuk bentuk grafis, sedangkan audio disajikan dalam bentuk format *au,wav*, dan objek multimedia lainnya ditulis dengan format *MIDI, Shockwave Quicktime Movie,3D World*, dan lain-lain (Maharani & Wardhana, 2024).

Menurut teori diatas, dapat disimpulkan bahwa *website* adalah kumpulan halaman *web* yang saling terhubung dalam satu domain dan dapat diakses publik. *Website* berisi berbagai informasi seperti teks, gambar, audio, dan multimedia yang umumnya ditulis dalam format *HTML* serta didukung format grafis (*GIF, JPG, PNG*) dan audio (*AU, WAV*). Agar memberikan nilai maksimal, *website* harus dikelola dengan baik melalui pembaruan konten secara konsisten dan penambahan fitur sesuai kebutuhan. Pengelolaan ini dapat dilakukan oleh sumber daya internal untuk memastikan informasi tetap komunikatif, informatif, dan relevan.

#### 2.1.5 Metode Agile

*Agile* adalah sekelompok metodologi pengembangan perangkat lunak yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan dalam bentuk apapun. *agile* memiliki pengertian bersifat cepat, ringan dan bebas bergerak, sehingga diperlukan inovasi dan responsibiliti yang baik antara tim pengembang

dan klien agar kualitas dari perangkat lunak yang dihasilkan bagus (Nyunando & Nasien, 2020).

*Agile* merupakan perkumpulan metode yang digunakan untuk pengembangan *software* yang dilakukan dengan cara bertahap. Metode *agile* dalam penggunaannya mampu membuat keputusan dalam perubahan *software* sesuai dengan kondisi pasar yang dituju, hasil *software* yang menggunakan metode *agile* ini akan lebih fleksibel dan efisien. Karena *software* akan selalu diperbaharui menyesuaikan kondisi pada saat literasinya (Aldisa & Abdullah, 2022).

*Agile* adalah pendekatan manajemen proyek yang menekankan fleksibilitas, kolaborasi, kecepatan, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan, terutama dalam pengembangan perangkat lunak. Pendekatan ini memecah proyek menjadi bagian-bagian kecil atau *sprint* yang lebih mudah dikelola, di mana tim berkolaborasi untuk pengiriman yang berkelanjutan dan terus-menerus.

#### 2.1.6 PHP (Hypertext Processor)

*PHP* merupakan kependekan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *web* yang dapat disisipkan dalam skrip *HTML* dan bekerja di sisi *server*. Tujuan dari bahasa ini adalah membantu para pengembangan *web* untuk membuat *web* dinamis dengan cepat. Agar dapat menjalankan *PHP* harus menyediakan perangkat lunak berikut *web server* (*Apache*, *IIS*, *personal web server/PWS*), *PHP server* dan *database Server* (*MySQL*, *Iterbase*, *MS SQL*) (Damanik *et al.*, (2021).

*PHP* merupakan salah satu bahasa *server side scripting* yang disisipkan diantara bahasa *HTML* untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Dan karena berbasis *server side*, maka *PHP* akan dieksekusi di *server*, sehingga yang akan dikirimkan ke *web browser* adalah hasil dalam bentuk *HTML* dan kode *PHP* yang tidak akan terlihat. Salah satu fungsi *PHP* adalah untuk menerima, mengolah, dan menampilkan data dari dan ke *website* (Maulana *et al.*, 2023).

*PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah sebuah bahasa pemrograman *script open source* yang banyak digunakan untuk pengembangan *web*. Bahasa ini dijalankan di sisi *server* (*server-side*) dan dapat dipadukan dengan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* untuk membuat halaman *web* yang dinamis dan interaktif. *PHP* bersifat

gratis dan mudah dipelajari, membuatnya menjadi pilihan populer bagi pengembangan *web*.

### 2.1.7 MySQL

*MySQL* merupakan *software database open source* yang sering digunakan untuk mengolah basis data yang menggunakan bahasa *SQL* dengan tipe data relasional yang artinya *MySQL* menyimpan datanya dalam bentuk tabel- tabel yang saling berinteraksi dan berhubungan *MySQL* juga disebut aplikasi *database* yang pertumbuhannya disebut *SQL* singkatan dari *Structured Query Language*. *SQL* merupakan bahasa terstruktur yang difungsikan untuk mengolah *database* dan isinya. Bisa juga memanfaatkan *MySQL* guna untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data dalam *database* (Sitorus *et al.*, (2023).

*MySQL* merupakan salah satu jenis *database server* yang sangat populer, yang faktor utamanya adalah karena *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai salah satu bahasa untuk melakukan komunikasi dengan *server database* (Miftakul Amin, dkk 2022:5).

Dapat disimpulkan bahwa *MySQL* adalah *software database relasional open source* yang menggunakan bahasa *SQL* (*Structured Query language*) untuk mengelola dan mengolah data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan, *SQL* berfungsi sebagai bahasa terstruktur untuk menambah, mengubah, menghapus, dan mengakses data dalam *database*. Sebagai sistem manajemen basis data yang bersifat gratis dan banyak digunakan, *MySQL* memiliki kompatibilitas yang baik dengan berbagai bahasa pemrograman, terutama *PHP*, sehingga sering dipakai dalam pembuatan aplikasi *web* berbasis *database*.

### 2.1.8 Xampp

*Xampp* adalah singkatan dari (*X-platform, Apache, MySQL, PHP, Perl*). perangkat lunak berbasis *web server* yang bersifat *open source* (bebas), serta mendukung di berbagai sistem operasi, baik *Windows, Linux*, atau *Mac OS*. *xampp* digunakan sebagai *standalone server* (berdiri sendiri) atau biasa disebut dengan *localhost*. Hal tersebut memudahkan dalam proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi. Penggunaan dari *xampp* sangat dibutuhkan untuk dapat mengembangkan *software* ataupun tampilan *website* dengan lebih mudah, cepat, dan terstruktur. Terdapat tiga komponen penyusun utama dari *tools* ini yaitu *htdocs*,

*Control Panel*, dan *PhpMyAdmin*. Gunakan aplikasi *web server* ini sebagai *tools* bantuan untuk mulai belajar tahapan pengembangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan atau proyek bisnis (Noviana *et al.*, 2022).

*Xampp* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *Perl*. *XAMPP* adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket *XAMPP* sudah terdapat *Apache* (*web server*), *MySQL* (*database*), *PHP* (*server side scripting*), *Perl*, *FTP server*, *PhpMyAdmin* dan berbagai pustaka bantu lainnya (Wijaya dkk, 2024:20).

*Xampp* adalah media atau *web server localhost* yang bisa digunakan secara *offline*. Melalui *xampp*, pengguna dapat mengelola *database* yang berada di *localhost* tanpa memerlukan akses internet sehingga jika koneksi internet terganggu dan tidak dapat mengakses *web server*, pengguna tidak lagi perlu khawatir. *Xampp* juga disebut sebagai *standalone server* atau *server* yang dapat berdiri sendiri sehingga memudahkan pengguna saat menjalankan proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi.

#### **2.1.9 Database**

Basis data adalah suatu koleksi terstruktur dari data yang saling terkait, disimpan dalam media penyimpanan komputer, dan dapat diakses serta dikelola menggunakan perangkat lunak khusus. *Database* digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengorganisir data dengan tujuan memberikan akses yang efisien, aman, dan terstruktur terhadap informasi (Syahputri *et al.*, 2023).

Basis data atau disebut juga *database* merupakan suatu kumpulan beberapa tabel yang saling berhubungan satu dengan lainnya, hubungan atau relasi tersebut dapat ditunjukkan sebagai kunci pada setiap tabel tersebut. Satu *database* dapat menunjukkan satu populasi data yang digunakan dalam satu unit kerja suatu lembaga, perusahaan atau organisasi (Gede & Bratha, 2022).

*Database* adalah sekumpulan *file* data yang satu sama lainnya saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga memudahkan untuk mendapatkan dan memproses data tersebut.” *Database* adalah sekumpulan data-data yang saling berkaitan, dan berinteraksi ang saling berhubungan secara efisien dengan memusatkan data dan mengontrol data *Redudancy* (Perangkapan data) (Ariansyah & Wijaya, 2021).

Basis data atau yang sering dikenal juga dengan sebutan *database* adalah kumpulan data terstruktur yang terorganisir dan disimpan secara elektronik dalam sistem komputer. Kumpulan data ini dapat berupa teks, angka, gambar, atau video, dan dikelola menggunakan perangkat lunak khusus yang disebut dengan Sistem Manajemen Basis Data (*DBMS*). *DBMS* memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengambil, dan memanipulasi data dengan mudah melalui perintah yang biasanya ditulis dalam bahasa kueri seperti *SQL*.

#### 2.1.10 CodeIgniter

*CodeIgniter* merupakan *framework PHP* yang dibuat berdasarkan model *view Controller* (*MVC*). *CI* memiliki *library* yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis *web* misalnya mengakses *database*, memvalidasi *form* sehingga sistem yang dikembangkan mudah. *CodeIgniter* juga dapat memudahkan *developer* dalam membuat aplikasi *web* berbasis *PHP*, karena *framework* sudah memiliki kerangka kerja sehingga tidak perlu menulis semua kode program dari awal (Sallaby & Kanedi, 2020).

*CodeIgniter* merupakan sebuah aplikasi *open source* yang berupa kerangka kerja atau *framework* untuk membangun *website* menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Tujuannya memungkinkan pengembangan proyek jadi lebih cepat daripada menuliskan kode dasar atau kode terstruktur, dengan menyediakan banyak *library* yang biasanya digunakan dalam pengerjaan. *CodeIgniter* ditulis atau dibuat oleh Ellis Lab dan dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Berdasarkan pengembangannya, tujuan utama dari *CodeIgniter* adalah untuk membantu *developer* dalam mengerjakan aplikasi lebih ringkas dan mudah. *CodeIgniter* memberikan berbagai macam *library* untuk mempermudah dalam pengembangan *web* yang akan dibangun (Hanayah & Ridho, 2024).

*CodeIgniter* adalah perangkat lunak bagi mereka yang membangun aplikasi *web* menggunakan *PHP*. Tujuannya adalah memungkinkan Anda mengembangkan proyek jauh lebih cepat daripada jika Anda menulis kode dari awal dengan menyediakan serangkaian pustaka yang kaya untuk tugas-tugas yang umum dibutuhkan, serta antarmuka yang sederhana dan struktur logis untuk mengakses pustaka-pustaka ini.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan judul yang diangkat oleh penulis “Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis Web” Adapun jurnal yang berkaitan dengan judul tersebut.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

| No | Peneliti                                                                                                                                                                      | Hasil & Pembahasan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Perbedaan                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Judul:</b> Sistem Informasi Pelayanan Administrasi pada Desa (studi kasus: Kantor Abbanuangnge Kabupaten Soppeng)<br><b>Penulis:</b> Z. Rachmat dkk.<br><b>Tahun:</b> 2024 | Sistem berbasis <i>web</i> berhasil dikembangkan menggunakan metode <i>SDLC/Waterfall</i> . Sistem tersebut memudahkan pengelolaan data penduduk dan proses pembuatan surat (SKTM, Kematian, pengantar KTP), mengurangi waktu proses administrasi, dan meningkatkan akurasi data. Uji coba menunjukkan peningkatan efisiensi pelayanan.  | Fokus studi terletak pada Kantor Desa Abbanuangnge Kabupaten Soppeng, dengan menekankan layanan surat kependudukan dan manajemen data penduduk. Cakupan penelitian ini bisa lebih luas, misalnya mencakup kebijakan tata kelola, alur persetujuan, atau <i>dashboard</i> pengelola.    |
| 2  | <b>Judul:</b> Sistem Informasi Desa Berbasis Web pada Desa Sungai Benuh<br><b>Penulis:</b> Sutriani & Siahaan<br><b>Tahun:</b> 2021                                           | Sistem informasi desa dirancang dengan pendekatan <i>prototyping</i> dan <i>UML</i> . Hasilnya adalah <i>prototype web</i> yang mendukung pengelolaan administrasi desa (profil desa, surat-menyurat) dan dokumentasi model <i>UML</i> . Pembahasan menyoroti pentingnya kebutuhan pengguna dan proses <i>prototyping</i> yang berulang. | Studi ini lebih berfokus pada tahapan perancangan ( <i>UML</i> dan <i>prototyping</i> ) serta pengembangan fitur dasar yang bisa menonjolkan aspek tata kelola, seperti alur persetujuan, kontrol akses, atau akuntabilitas, yang tidak selalu diulas secara mendalam dalam studi ini. |
| 3  | <b>Judul:</b> Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Desa Sukasari Berbasis Web<br><b>Penulis:</b> R.D. Asworowati<br><b>Tahun:</b> 2024                         | Sistem dirancang dan diimplementasikan, kemudian diuji untuk layanan administrasi desa. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem membantu petugas desa dalam mengelola data dan layanan publik. Diskusi menekankan kebutuhan pelatihan pengguna dan integrasi data.                                                                             | Fokus studi ini terletak pada implementasi sistem serta rekomendasi pelatihan dan integrasi data. seperti laporan akuntabilitas atau monitoring KPI desa, maka akan berbeda. Karena tidak semua studi menyertakan modul tata kelola secara eksplisit.                                  |
| 4  | <b>Judul:</b> Analisis & Perancangan Sistem Informasi Pemerintahan Desa Berbasis Web (Desa Pelawan Jaya) 2<br><b>Penulis:</b> Azi Firmansyah dkk.                             | Proses analisis kebutuhan dan perancangan <i>prototype</i> dilakukan untuk sistem pemerintahan desa. Hasilnya meliputi dokumentasi kebutuhan, <i>use case</i> , model kelas, dan <i>prototype</i> yang mendukung tata kelola                                                                                                             | Studi ini menekankan analisis kebutuhan dan keterlibatan pemangku kepentingan. Perbedaannya seperti kebijakan internal, peran dan tanggung jawab, atau alur persetujuan, yang mungkin                                                                                                  |

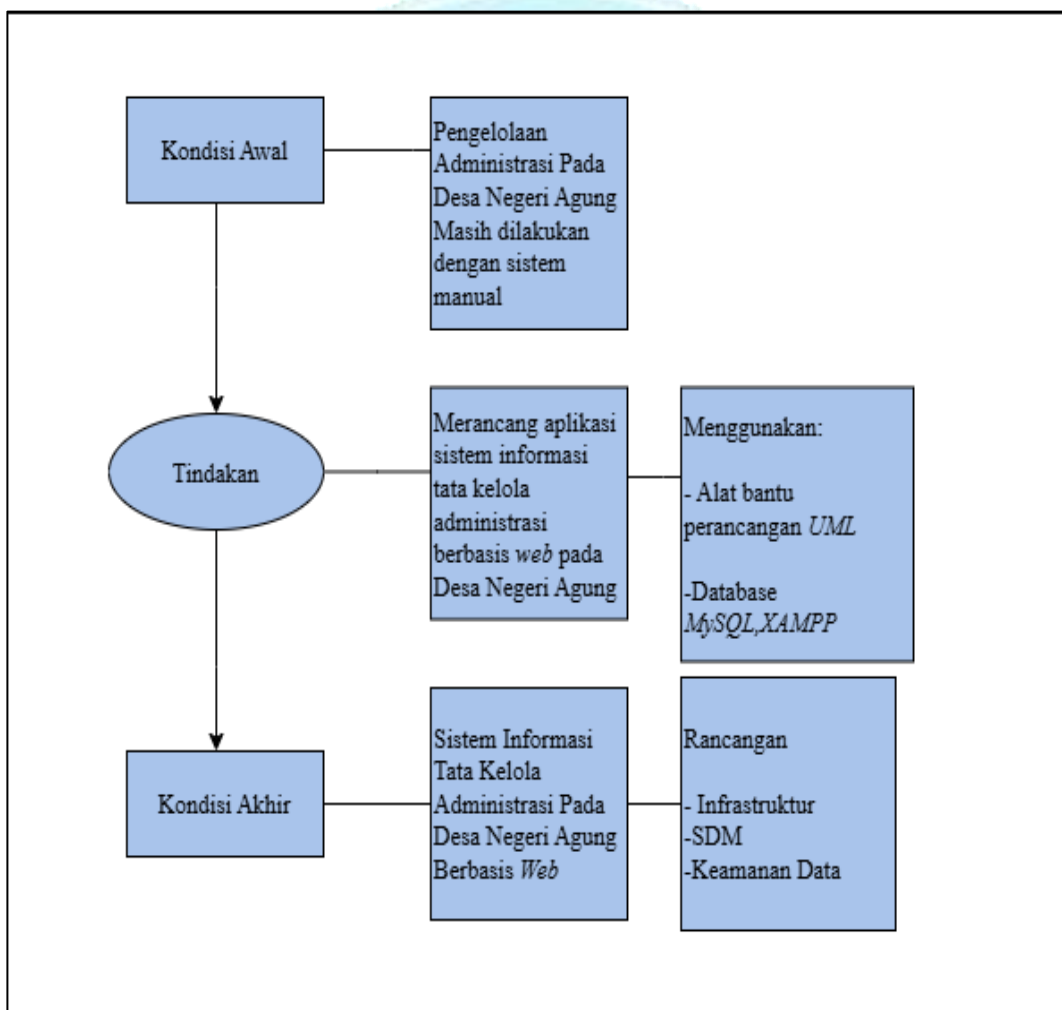
|   |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>Tahun:</b> 2024                                                                                                                                                                     | pemerintahan desa. Pembahasan menekankan pentingnya keterlibatan pemangku kepentingan.                                                                                                                                                                                 | belum terperinci dalam studi ini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5 | <b>Judul:</b> Implementasi SIKADES Berbasis <i>Web</i> untuk Mempermudah Layanan Administrasi Desa<br><b>Penulis:</b> Fikri, M. Fuaddunnazmi, Haryanto dkk. dkk.<br><b>Tahun:</b> 2025 | Sistem Informasi Administrasi Desa (SIKADES) berbasis <i>web</i> berhasil diimplementasikan untuk mempermudah layanan administrasi desa termasuk pengolahan data dan surat menyurat.                                                                                   | Fokus studi ini lebih kepada implementasi SIKADES berbasis <i>web</i> secara umum. menambah aspek tata kelola administrasi yang lebih <i>komprehensif</i> misalnya <i>workflow</i> persetujuan internal, audit trail aktivitas pengguna, <i>dashboard</i> kinerja administrasi desa, serta kebijakan keamanan dan kontrol akses. |
| 6 | <b>Judul:</b> Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Desa (berbasis <i>web</i> ) di Desa kalimati<br><b>Penulis:</b> Ramdani dkk.<br><b>Tahun:</b> 2024                              | Sistem informasi desa dirancang dan diimplementasikan dengan langkah analisis kebutuhan, desain <i>UI/DB</i> , dan pengujian. Hasil menunjukkan peningkatan transparansi informasi dan kemudahan akses warga; pembahasan menyorot pentingnya keamanan dan dokumentasi. | Lebih berfokus pada pembangunan teknis aplikasi ( <i>UI/DB</i> , fitur dasar), <i>workflow</i> persetujuan, dan <i>dashboard</i> akuntabilitas yang tidak selalu diuraikan rinci pada studi ini.                                                                                                                                 |
| 7 | <b>Judul:</b> Rancang Bangun Sistem Informasi Layanan Administrasi Desa Berbasis <i>Web</i> di Desa Dukuh<br><b>Penulis:</b> Anita Lusi Romadhon & Maryam<br><b>Tahun:</b> 2023        | Mengembangkan sistem <i>web</i> untuk layanan administrasi (pembuatan surat, pengelolaan data warga). Uji sistem menunjukkan pengurangan waktu proses administrasi dan peningkatan kepuasan pengguna.                                                                  | Fokus utama pada layanan surat-menyurat dan proses administrasi operasional. dapat dibedakan dengan menambah fitur tata kelola (mis. SOP digital, kontrol versi dokumen kebijakan, monitoring kepatuhan) dan analisis alur keputusan administratif.                                                                              |
| 8 | <b>Judul:</b> Sistem Informasi Desa Berbasis <i>Web</i> (menggunakan metode <i>Waterfall</i> )<br><b>Penulis:</b> Hartatik dkk.<br><b>Tahun:</b> 2024                                  | Melaporkan analisis kebutuhan, rancang bangun, dan implementasi sistem informasi desa menggunakan model <i>waterfall</i> . Hasil menunjukkan sistem mempermudah pengelolaan data desa.                                                                                 | Studi menitikberatkan metodologi pengembangan ( <i>waterfall</i> ) dan keterlibatan pemangku kepentingan.                                                                                                                                                                                                                        |
| 9 | <b>Judul:</b> Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis <i>Website</i> di Desa Pandean<br><b>Penulis:</b> Maulana dkk.<br><b>Tahun:</b> 2023                                          | Perancangan <i>website</i> desa yang mencakup profil desa, layanan publik online, dan manajemen dokumen. Evaluasi menunjukkan kemudahan akses informasi bagi warga.                                                                                                    | Fokus pada layanan informasi publik dan dokumentasi. Perbedaan: menekankan tata kelola administrasi (alur persetujuan internal, <i>dashboard</i> kinerja administratif, kontrol akses berbasis peran) ketimbang hanya informasi publik.                                                                                          |

|    |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | <b>Judul:</b> Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa Panda Berbasis Web<br><b>Penulis:</b> Khairunnisa dkk.<br><b>Tahun:</b> 2024 | Sistem dibangun dengan metode <i>prototyping</i> , menggunakan <i>web</i> untuk mengelola administrasi kependudukan desa. Ada fitur pengarsipan surat, notifikasi email untuk pemohon, dan verifikasi dokumen. | Perbedaan studi ini adalah layanan administrasi kependudukan surat, data penduduk bisa memasukkan elemen pengelolaan kebijakan, peran perangkat desa, alur persetujuan. |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Sumber:** Data Penelitian Terdahulu (2025)

### 2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir secara garis besar adalah diagram yang menjelaskan alur dari sebuah penelitian. Kerangka berpikir di bawah ini berfokus pada alur logis setiap tahapan yang sesuai dengan tahap pengembangan sistem yang digunakan.



**Sumber:** Data diolah oleh peneliti (2025)

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Berdasarkan Gambar Kerangka Pemikiran diatas, penulis dapat menguraikan sebagai berikut:

1. Kondisi Awal

Sistem pengelolaan administrasi pada Desa Negeri Agung masih dilakukan secara manual. Penggunaan sistem manual ini menyebabkan beberapa permasalahan, antara lain proses layanan administrasi menjadi lambat, penyimpanan data kurang terstruktur, minimnya efisiensi waktu, serta tingginya kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pencatatan maupun pengarsipan.

2. Tindakan

Sistem ini dirancang untuk menggantikan proses manual menjadi proses digital yang lebih cepat, efisien, dan akurat. Dengan adanya sistem berbasis *web*, perangkat desa dapat mengelola data administrasi secara lebih terorganisir, melakukan pengarsipan digital, serta mempercepat proses pelayanan administrasi.

3. Kondisi Akhir

Terbentuknya Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi pada Desa Negeri Agung berbasis *Web*. Dengan adanya sistem ini, perangkat desa dapat bekerja lebih optimal, mempermudah pengelolaan surat dan data penduduk serta masyarakat dapat menerima layanan dengan lebih cepat dan akurat.

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan permasalahan yang akan diteliti oleh peneliti, dimana dalam penelitian ini, objek penelitiannya adalah desa Negeri Agung yang terletak di kecamatan Rambang, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan. Dalam rangka melakukan penelitian. Peneliti melakukan pengumpulan data di kantor desa Negeri Agung, Agar informasi yang diperoleh lebih akurat.

##### **3.1.1 Sejarah Objek**

Desa Negeri Agung berdiri pada tahun 1850 yang dulunya disebut dengan talang senaok, kemudian talang senaok sebagai pengembangan dari beberapa talang, yaitu talang petanek, talang tapusan, talang dehian aji, talang pinang rapat, talang petai dan talang pagar bulan. Setelah beberapa tahun kemudian semua talang tersebut tidak ada lagi penghuninya hanya tersisa talang senaok yang di tempati oleh beberapa keluarga. Pada tahun 1941 talang senaok disahkan menjadi Desa Negeri Agung oleh kundenir belanda yang berada di kota Batu Raja, dan kerio (kades) pertama dijabat oleh behasik bin juduk dan diteruskan oleh anaknya mat buni bin behasik.

Desa Negeri Agung terletak dikecamatan Rambang, Kabupaten Muara Enim, Desa Negeri Agung memiliki wilayah sebesar 47,39 km<sup>2</sup>. Wilayah ini berjarak 19.0 km dari pusat kecamatan dan 101.0 km dari ibukota kabupaten, negeri agung memiliki jumlah penduduk sebanyak 916 jiwa, terdiri dari 478 laki-laki dan 438 perempuan. Desa Negeri Agung terbagi menjadi 2 dusun, yaitu dusun I dan dusun II, dimana masing-masing dusun memiliki 4 Rukun Tetangga (RT).

##### **3.1.2 Visi & Misi Desa Negeri Agung**

###### **1. Visi**

Visi dari desa Negeri Agung dalam upaya mewujudkan harapan dari inspirasi serta melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, maka pernyataan visi desa negeri agung sebagai berikut:

“Terciptanya Masyarakat yang maju, cerdas, mandiri, dan sejahtera serta pelayananan masyarakat yang prima”.

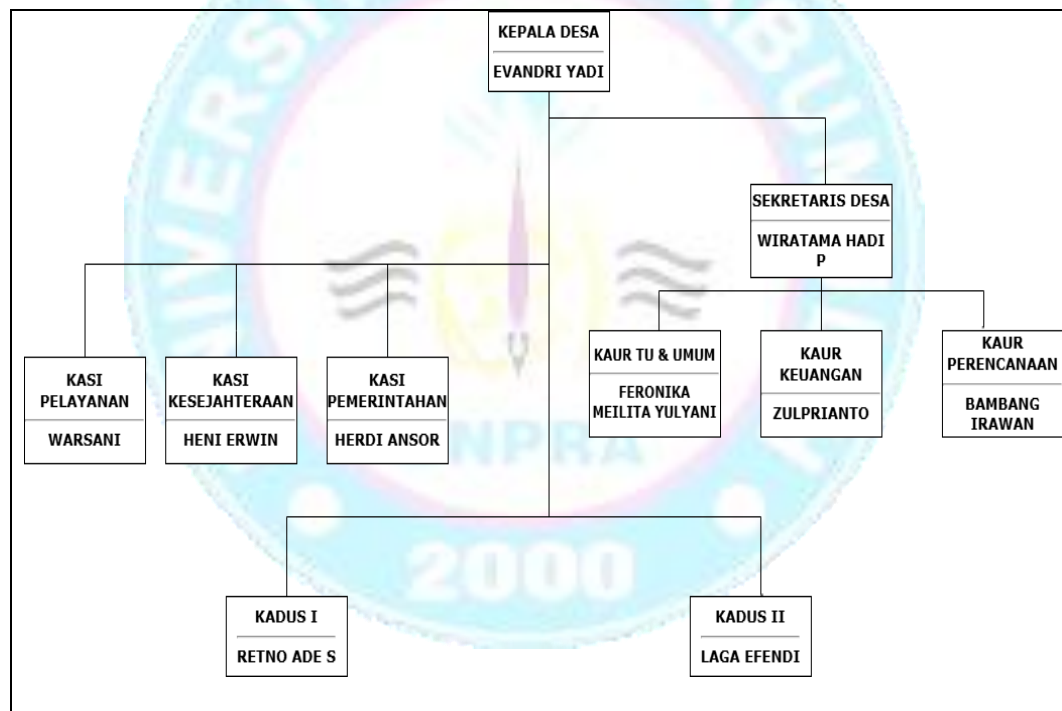
## 2. Misi

Adapun misi desa Negeri Agung sebagai upaya untuk mencapai visi di atas, yaitu sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas pelayanan masyarakat.
2. Mendorong pengembangan ekonomi kreatif untuk menyejahterakan warga.
3. Meningkatkan Keamanan dan ketertiban.
4. Menyelenggarakan pelayanan yang prima dan maksimal kepada masyarakat.

### 3.1.3 Struktur Organisasi Perangkat Desa Negeri Agung

Struktur organisasi menjelaskan bagaimana tugas kerja akan dibagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan secara formal sesuai dengan bagian ataupun posisi seseorang dalam suatu struktur organisasi. Berikut adalah struktur organisasi pada kantor desa Negeri Agung:



Sumber: Data Kantor Desa Negeri Agung (2025)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kantor Desa Negeri Agung

### 3.1.4 Deskripsi Tugas

Adapun tugas dari tiap-tiap jabatan yang ada pada desa Negeri Agung, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Nama jabatan: Kepala Desa

Kepala Desa memiliki tugas pokok dan wewenang dalam menjalankan fungsi jabatannya, yang meliputi:

- a. Menyelenggarakan pemerintahan desa: tata praja pemerintahan, penetapan peraturan, pembinaan ketentraman dan ketertiban, upaya perlindungan masyarakat, pembinaan masalah pertanahan, serta penataan, pengelolaan wilayah dan administrasi kependudukan.
- b. Melaksanakan pembangunan: pembangun insfatruktur sarana dan prasarana desa, kesehatan dan pendidikan.
- c. Pemberdayaan masyarakat: sosialisasi dan motivasi masyarakat di bidang ekonomi, budaya, politik, lingkungan hidup, karang taruna, kepemudaan, organisasi bahkan pemberdayaan keluarga.
- d. Pembinaan masyarakat: pelaksanaan hak dan kewajiban, sosial budaya, ketenagakerjaan, serta partisipasi masyarakat.
- e. Menjaga hubungan kemitraan dengan lembaga kemasyarakatan dan lembaga lainnya.

## 2. **Nama jabatan: Sekretaris Desa**

Sama halnya dengan Kepala Desa, sekretaris desa juga memiliki tugas pokok dan wewenang, yaitu:

- a. Melakukan pengurusan ketatausahaan.
- b. Melaksanakan urusan perencanaan: menyusun rencana anggaran, menginventarisir data-data dalam rangka pembangunan, melakukan mentoring dan evaluasi program, dan penyusunan laporan.
- c. Melaksanakan urusan umum: penataan administrasi aparat desa, pengadministrasian aset, inventarisasi, penyediaan sarana dan prasarana aparat dan kantor desa, penyiapan berkas rapat, melaksanakan perjalanan dinas, serta pelayanan umum.

## 3. **Nama Jabatan: KAUR Tu & umum**

Membantu skretaris desa dalam menyelenggrakan urusan administrasi pemerintahan, termasuk tata naskah, surat-menyurat, kearsipan, inventarisasi aset desa, dan penyediaan prasarana kantor.

## 4. **Nama Jabatan: KAUR Keuangan**

Tugas pokok dan wewenang KAUR keungan, yaitu sebagai berikut:

- a. Melaksanakan urusan keuangan, seperti administrasi keuangan.
- b. Administrasi sumber-sumber pendapatan dan pengeluaran keuangan desa.

- c. Verifikasi administrasi keuangan.
- d. Administrasi penghasilan kepala desa, aparat desa, serta lembaga pemerintahan desa lainnya.

**5. Nama Jabatan: KAUR Perencanaan**

- a. Menyusun DPA (Dokumen Pelaksanaan Anggaran).
- b. DPPA (Dokumen Perubahan Pelaksanaan Anggaran).
- c. DPAL (Dokumen Pelaksanaan Anggaran Lanjutan) sesuai bidang tugasnya.
- d. Melaksanakan anggaran kegiatan sesuai bidang tugasnya.
- e. Mengendalikan kegiatan sesuai dengan bidang tugasnya, dll.

**6. Nama Jabatan: Kasi Pelayanan**

Tugas dan wewenang kasi pelayanan, yaitu:

- a. Melaksanakan tugas operasional pelayanan sosial kemasyarakatan.
- b. Memberikan penyuluhan dan motivasi kepada masyarakat.
- c. Melaksanakan pelestarian nilai-nilai sosial budaya.

**7. Nama Jabatan: Kasi Kesejahteraan**

Tugas dan wewenang kasi kesejahteraan, yaitu:

- a. Membantu kepala desa dalam melaksanakan tugas di bidang pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa.
- b. Melakukan tindakan yang mengakibatkan pengeluaran atas beban anggaran belanja sesuai dengan bidangnya, dll.

**8. Nama Jabatan: Kasi Pemerintahan**

Adapun tugas dan wewenang kasi pemerintahan, yaitu sebagai berikut:

- a. Membantu kepala desa dalam melaksanakan tugas di bidang pemerintahan desa.
- b. Menyusun rencana dan melaksanakan kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya, bersama lembaga kemasyarakatan desa yang telah ditetapkan.
- c. Melakukan tindakan yang mengakibatkan pengeluaran atas beban anggaran belanja sesuai dengan tugasnya.

**9. Nama Jabatan: Kadus**

Sama dengan jabatan yang lain, kadus juga memiliki tugas pokok dan wewenang, yaitu:

- a. Pembinaan ketentraman dan ketertiban serta pelaksanaan upaya perlindungan bagi masyarakat.
- b. Sebagai mobilitas kependudukan serta penataan dan pengelolaan wilayah.
- c. Melakukan pembinaan kemasyarakatan dan melakukan upaya-upaya pemberdayaan masyarakat dalam menunjang kelancaran penyelenggaraan pemerintah dan pembangunan.
- d. Dan mengawasi pelaksanaan pembangunan di wilayahnya.

### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan pada disiplin ilmu untuk mendapatkan data dengan tujuan dilakukannya penelitian. Metode penelitian digunakan untuk membahas dan menjelaskan data yang di dapatkan. Selanjutnya dapat disimpulkan masalah agar dapat diperoleh jawaban yang tepat.

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. Deskriptif dalam penelitian kualitatif berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa, fenomena dan situasi sosial yang diteliti. Analisis berarti memaknai dan menginterpretasikan serta membandingkan data hasil penelitian (Waruwu *et al.*, 2023).

Maka berdasarkan penjelasan di atas, pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kualitatif, yaitu penggambaran secara menyeluruh, luas dan mendalam, serta data informasi yang berbentuk kalimat verbal, bukan berupa simbol angka atau bilangan.

#### **3.2.1 Sumber Data**

Dalam hal ini, peneliti menggunakan dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder, berikut penjelasannya:

##### **1. Sumber Data Primer**

Data primer adalah data yang bersumber internal yang didapatkan secara langsung melalui pelaksanaan observasi, yaitu berupa pengamatan secara langsung, dan lain-lain (Siregar *et al.*, 2022).

Tabel 3.1 Data Primer

| No | Nama            | Jabatan         | Keterangan                                                                              |
|----|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Evandri Yadi    | Kepala Desa     | Memberikan data mengenai informasi kebijakan, pelayanan desa dan kebutuhan sistem desa. |
| 2. | Wiratama Hadi P | Sekretaris Desa | Memberikan data administrasi, kendala pengelolaan administrasi.                         |
| 3. | Roza            | Warga Desa      | Pengalaman pelayanan, kendala, dan kebutuhan layanan desa.                              |

## 2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan mencari informasi melalui sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Seperti, buku, artikel, jurnal, dan literatur karya tulis lain yang berkaitan dengan isi pembahasan (Fadila *dkk*, 2025). Data ini dapat berupa *e-book*, jurnal, penelitian terdahulu, artikel, sampai dengan dokumen administrasi Desa Negeri Agung seperti data administrasi penduduk yang digunakan sebagai acuan dalam perancangan sistem. Dalam penelitian ini Data sekunder sebagai penunjang dari kebutuhan data primer yang diperoleh melalui studi pustaka sebagai acuan penulisan dalam penelitian “Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis *web*”.

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan secara langsung pada kantor desa negeri agung, dan hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

#### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang lebih akurat, agar dapat menganalisis sistem yang sedang berjalan, dengan cara melakukan wawancara bersama dengan kepala desa, sekretaris desa dan warga desa di tempat penelitian dilakukan.

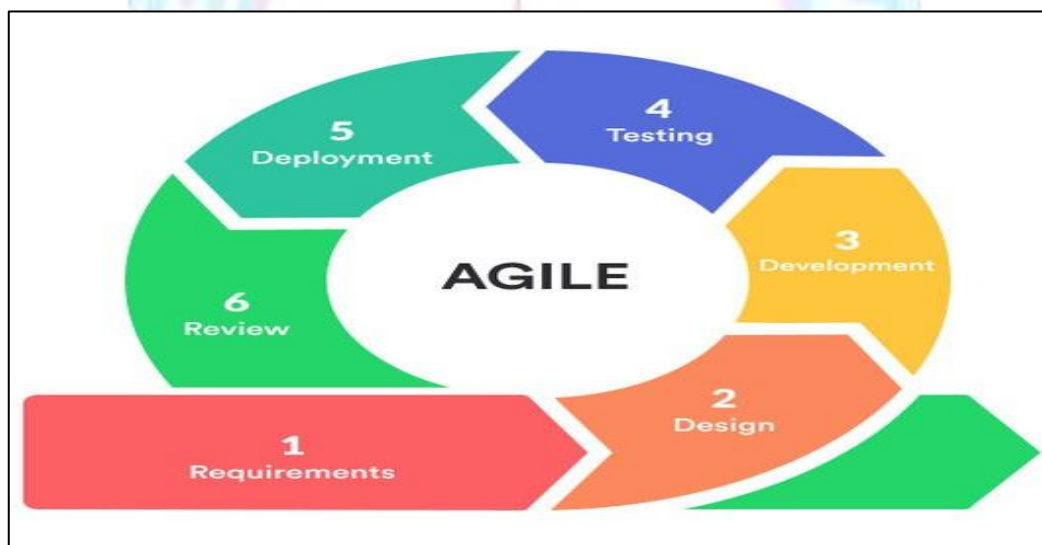
### 3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang berasal dari buku, *e-book*, jurnal, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, baik itu objek, maupun metode yang digunakan.

### 3.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah metode prosedur, konsep, dan aturan yang digunakan untuk pengembangan suatu sistem informasi berbasis komputer. Pada penelitian ini, dalam membuat sistem informasi tata kelola administrasi pada desa Negeri Agung berbasis *web*, akan menggunakan metode pengembangan *Agile*.

*Agile* merupakan pendekatan manajemen proyek yang menekankan fleksibilitas, kolaborasi, kecepatan, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan, terutama dalam pengembangan perangkat lunak. Pendekatan ini memecah proyek menjadi bagian-bagian kecil atau *sprint* yang lebih mudah dikelola, di mana tim berkolaborasi untuk pengiriman yang berkelanjutan dan terus-menerus.



Sumber: Ananda & Izzudin, (2024)

Gambar 3.2 Siklus Agile

#### 1. Requirements

Tahap pertama adalah tahap *requirements*, peneliti menentukan fitur-fitur sistem berdasarkan kebutuhan dan tujuan penggunaan. Kegiatan ini meliputi wawancara dan observasi di Desa Negeri Agung.

## 2. *Design* (Desain)

Pada tahap desain ini, peneliti menyusun rancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan sistem. Perancangan ini memanfaatkan pemodelan *UML (Unified Modeling Language)*, di mana pemodelan tersebut akan menghasilkan *diagram usecase*, *classdiagram* beserta *activitydiagram*.

## 3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, sistem dirancang dan dioptimalkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *framework*. Sementara itu, aplikasi perancangan untuk manajemen basis data menggunakan *MySQL*.

## 4. *Testing* (Pengujian)

Pada langkah pengujian, diterapkan metode *black box testing* untuk mengevaluasi fungsionalitas “Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis *Web*” terlepas dari memeriksa kode internalnya. Pengujian ini berfokus pada pemeriksaan input dan output dari setiap fungsi untuk memastikan apakah sistem bekerja dengan benar, mencakup aspek pengujian fungsional dan non-fungsional.

## 5. *Deployment* (Penerapan)

Fase ini adalah tahap pengembangan sistem dan implementasi pada kantor Desa Negeri Agung.

## 6. *Review* (Tinjau)

Pada tahap *review*, sistem dievaluasi untuk memeriksa tanggapan dari pengguna yang menggunakan aplikasi. Umpan balik dari pengguna dikumpulkan untuk perbaikan, sehingga siklus metode *Agileterus* berlanjut hingga aplikasi memenuhi keinginan pengguna.

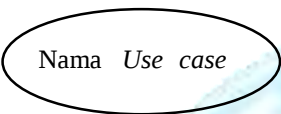
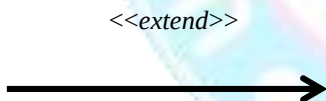
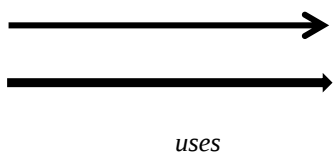
### 3.4 Alat Bantu Perancangan

Alat bantu analisa dan perancangan yang dipakai pada penelitian ini adalah *Unified Modeling Language (UML)*. *Unified Modeling Language (UML)* adalah suatu bahasa standar yang digunakan untuk membuat *diagram visual* yang menggambarkan sistem perangkat lunak, *UML* juga merupakan sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem informasi atau perangkat lunak (Suhartini, dkk 2020:30).

### 3.4.1 Use Case Diagram

Dalam sistem ini akan menggunakan *use case* diagram guna mendeskripsikan interaksi antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Diagram ini menunjukkan fungsi-fungsi utama (*use case*) yang dapat di capai oleh seorang pengguna dalam suatu sistem, serta hubungan di antara aktor dan fungsi tersebut. Ada dua hal pada *use case* yaitu pendefinisian, apa yang disebut aktor dan *use case*.

Tabel 3.2 Simbol-Simbol Use Case Diagram

| Simbol                                                                                                             | Deskripsi                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case</i><br>               | Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit dan aktor.                                                       |
| Aktor/Actor<br>                  | Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi.                                           |
| Asosiasi/association<br>        | Merupakan kesatuan eksternal yang berinteraksi dengan sistem.                                                                                                  |
| Ekstensi/extend<br>             | Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> di mana <i>Use Case</i> yang ditambah dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>Use Case</i> tambahan.    |
| Generalisasi/generalization<br> | Hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah <i>Use Case</i> yang mana fungsi yang satu lebih umum dari yang lainnya.                                |
| Include/Use Case<br>            | Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> di mana <i>Use Case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>Use Case</i> ini untuk menjalankan fungsinya. |

Sumber: Suhartini, dkk (2020)

### 3.4.2 Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan berbagai macam *workflow* (aliran kerja) dari sebuah sistem yang sedang dirancang, yang perlu diperhatikan, bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem itu sendiri, bukan menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh aktor (pengguna). Berikut ini adalah simbol-simbol yang terdapat pada *activity diagram*:

Tabel 3. 3 Simbol-Simbol Activity Diagram

| Simbol                                                                                                           | Deskripsi                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status awal<br>                 | Status awal aktivitas pada sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.           |
| Aktivitas<br>                   | Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.             |
| Percabangan/ <i>Join</i><br>  | Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.                    |
| Penggabungan/ <i>Join</i><br> | Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.           |
| Sudut akhir<br>               | Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir. |

Sumber: Suhartini, dkk(2020)

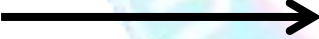
### 3.4.3 Class Diagram

*Class diagram* merupakan diagram yang menunjukkan *class* sistem dan hubungannya secara *logic*. *Class diagram* yang dibuat pada tahap *design* ini merupakan deskripsi lengkap dari *class-class* yang ditangani oleh sistem, dimana masing-masing *class* telah dilengkapi dengan atribut dan operasi-operasi yang diperlukan (Revita, 2023).

*Class Diagram* menjelaskan hubungan antar kelas serta penjelasan secara detail dalam setiap kelas sistem. *Class Diagram* merupakan sebuah gambaran yang

menggambarkan sebuah struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat agar dapat melakukan sesuai dengan kebutuhan fungsinya pada sistem, guna untuk membangun sistem (Ramadani, 2025).

Tabel 3. 4 Simbol-Simbol Class Diagram

| Simbol                                                                                                      | Deskripsi                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kelas                                                                                                       | Kelas pada Struktur <i>System</i> .                                                                                                          |
| Nama Kelas                                                                                                  |                                                                                                                                              |
| +Atribut                                                                                                    |                                                                                                                                              |
| +Operasi                                                                                                    |                                                                                                                                              |
| Antarmuka/ <i>interface</i>                                                                                 | Sama dengan konsep pada <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.                                                               |
| <br>Nama_ <i>Interface</i> |                                                                                                                                              |
| Asosiasi/ <i>association</i>                                                                                | Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .                                                |
|                          |                                                                                                                                              |
| Asosiasi berarah/ <i>Directed Association</i>                                                               | Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> . |
|                          |                                                                                                                                              |
| Generalisasi                                                                                                | Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (Umum-Khusus).                                                                     |
|                          |                                                                                                                                              |
| Kebergantungan                                                                                              | Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.                                                                                  |
|                          |                                                                                                                                              |
| Agregasi/ <i>Aggregation</i>                                                                                | Relasi antar kelas dengan makna semua bagian.                                                                                                |
|                          |                                                                                                                                              |

Sumber: Suhartini, dkk(2020)

### 3.5 Pengujian Software

Pada tahap pengujian sistem difokuskan dari segi logika dan fungsional serta memastikan semua sistem telah diuji, ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan

ataupun *error* dan memastikan *output* yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian *software* akan menggunakan *Black-Box*.

*Black-box testing* merupakan teknik pengujian perangkat lunak di mana pengetahuan detail tentang struktur aplikasi tidak diperlukan. Fokusnya hanya pada aspek-aspek mendasar dari sistem yang berjalan. Pengujian menggunakan *black-box testing* umumnya lebih cepat dalam pelaksanaannya. Sejauh ini, telah dilakukan banyak penelitian mengenai pengujian aplikasi oleh beberapa peneliti. Pengujian yang kurang tepat dan kurang diperhatikan seringkali menyebabkan kesalahan dan kerugian saat aplikasi sudah dalam tahap produksi. Oleh karena itu, diperlukan pengujian yang tepat untuk mengurangi risiko terjadinya kesalahan atau *bug* sebelum berada di tahap produksi. Beberapa pihak telah melakukan penelitian mengenai pengujian *black-box testing* (Dewi *et al.*, 2023).



## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **4.1 Analisis Permasalahan**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di Desa Negeri Agung, dapat disimpulkan bahwa sistem administrasi yang berjalan pada Kantor Desa Negeri Agung saat ini masih menggunakan cara manual seperti pengelolaan data penduduk, pengelolaan keuangan, pelayanan surat menyurat, pencatatan surat masuk dan keluar di buku, serta pencatatan laporan kegiatan administrasi, sehingga kurang *efisien* dan memerlukan waktu yang lama.

Pada metode pengembangan sistem yang digunakan oleh peneliti dalam membangun sistem informasi tata kelola administrasi pada desa negeri agung berbasis *web* yaitu metode *Agile*, melalui metode ini, peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di Kantor Desa Negeri Agung. Proses pengembangan tetap berorientasi pada penyelesaian masalah yang ada pada lapangan seperti pengelolaan data penduduk, pengelolaan keuangan, pelayanan surat menyurat, pencatatan surat masuk dan keluar di buku, serta pencatatan laporan kegiatan administrasi, sehingga kurang *efisien* dan memerlukan waktu yang lama.

Melihat permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan solusi berupa sistem informasi tata kelola administrasi berbasis *web* yang mampu mengintegrasikan proses-proses utama secara *digital*. Sistem ini diharapkan dapat mendukung pengelolaan administrasi secara lebih terstruktur dan efisien, serta memberikan kemudahan bagi seluruh pihak yang terlibat. Dengan penerapan sistem informasi tata kelola administrasi berbasis *web* ini, Kantor Desa Negeri Agung dapat mulai beradaptasi terhadap perkembangan *digital* untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi.

##### **4.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan**

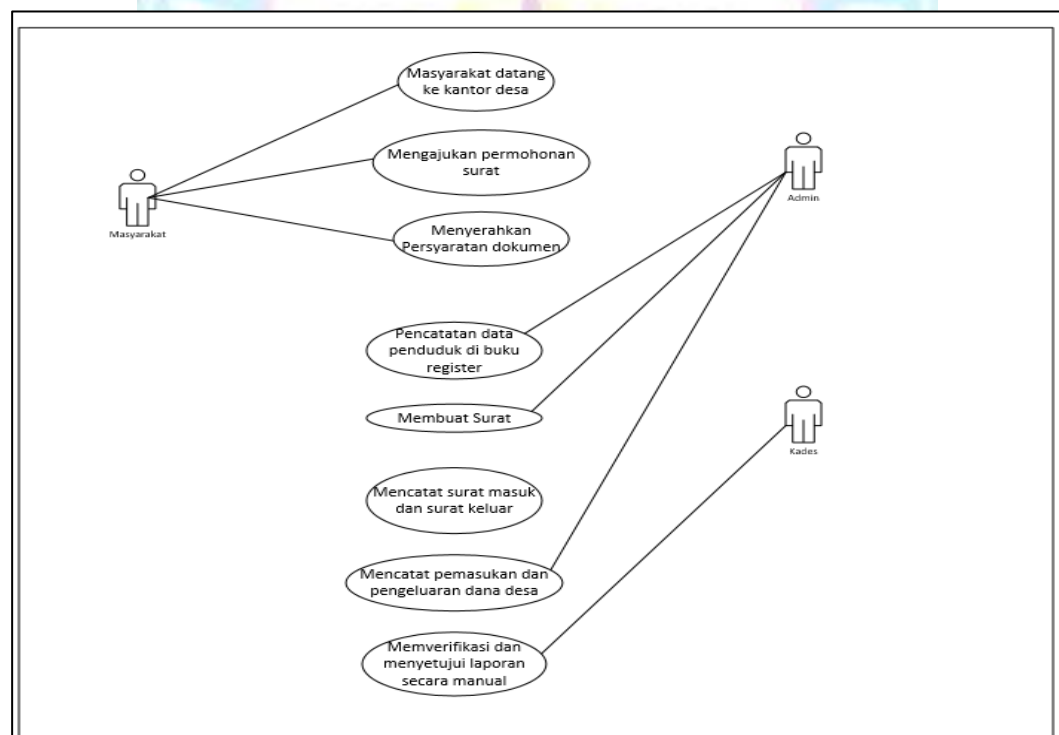
Analisis Sistem merupakan gambaran mengenai kondisi sistem yang sedang berjalan saat ini di Kantor Desa Negeri Agung. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui proses-proses yang sedang berlangsung, khususnya dalam pengelolaan administrasi. Sistem yang dilakukan saat ini bersifat manual, dimana proses tata

kelola administrasi dilakukan secara manual seperti pengelolaan data penduduk, pengelolaan keuangan, pelayanan surat menyurat, pencatatan surat masuk dan keluar di buku, serta pencatatan laporan kegiatan administrasi, sehingga kurang *efisien* dan memerlukan waktu yang lama.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai kondisi tersebut, peneliti melakukan observasi langsung terhadap pengelolaan administrasi di Kantor Desa Negeri Agung, serta diperkuat dengan wawancara bersama kepala desa, sekretaris desa dan warga. Hasil dari tahapan ini memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai prosedur kerja yang sedang berjalan, sekaligus menjadi dasar dalam merancang Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis *Web*.

#### 4.1.2 Prosedur Yang Berjalan

Analisis sistem ini menggambarkan bagaimana prosedur penyampaian informasi yang ada pada Kantor Desa Negeri Agung. Adapun *Use Case* yang sedang diterapkan dalam studi kasus Kantor Desa Negeri Agung, yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.1 *Use Case* Yang Sedang Berjalan

## 4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk mengkonversi kebutuhan pengguna menjadi rancangan teknis yang dapat diimplementasikan. Dalam penelitian ini, perancangan sistem dilakukan untuk menjawab berbagai permasalahan administratif yang selama ini dialami oleh Kantor Desa Negeri Agung, seperti pengelolaan data penduduk, pengelolaan keuangan, pelayanan surat menyurat, pencatatan surat masuk dan keluar di buku, serta pencatatan laporan kegiatan administrasi yang masih manual sehingga kurang *efisien* dan memerlukan waktu yang lama.

Perancangan ini merupakan tahap kedua dari metode pengembangan sistem yang digunakan, dimana pada tahap ini dilakukan kerja sama antar pengembang dan pengguna (*user*) dalam merancang sistem sesuai dengan kebutuhan.

### 4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem ini adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai sistem yang akan dikembangkan. Perancangan ini bertujuan untuk merancang dan menyusun sketsa Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis *Web* sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

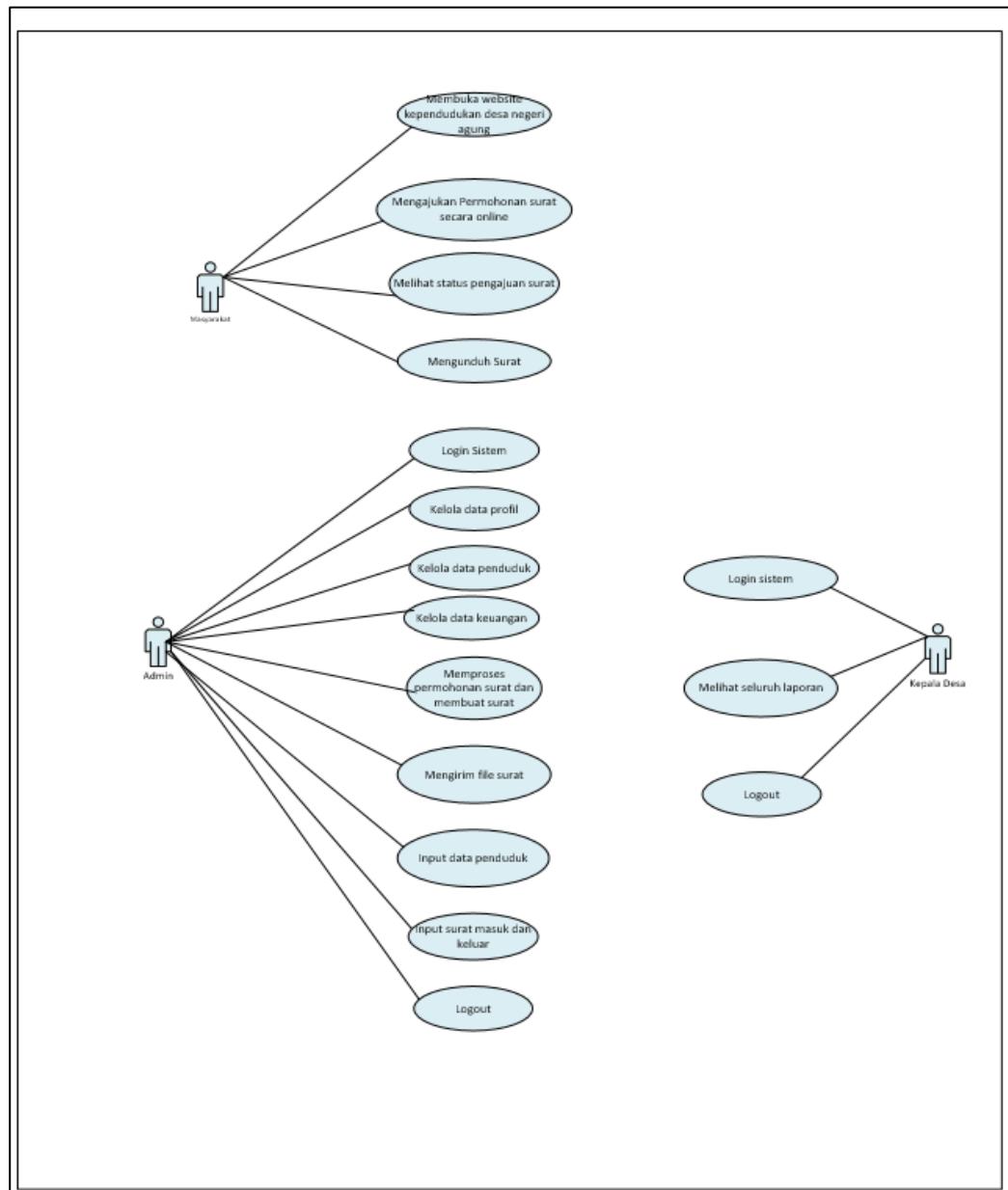
Gambaran umum sistem yang diusulkan secara garis besar merupakan langkah untuk mengaktifkan Sistem Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung. Sistem yang diusulkan dirancang berbasis *web* guna mempermudah Staf Admin, Masyarakat dan Kepala Desa.

### 4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem Yang Diusulkan

Rancangan sistem yang diusulkan tidak jauh beda dengan sistem lama untuk alur datanya tetapi diharapkan bisa menggantikan sistem yang lama. Pada Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung masih dilakukan secara manual seperti pengelolaan data penduduk, pengelolaan keuangan, pelayanan surat menyurat, pencatatan surat masuk dan keluar di buku, serta pencatatan laporan kegiatan administrasi, sehingga kurang *efisien* dan memerlukan waktu yang lama.

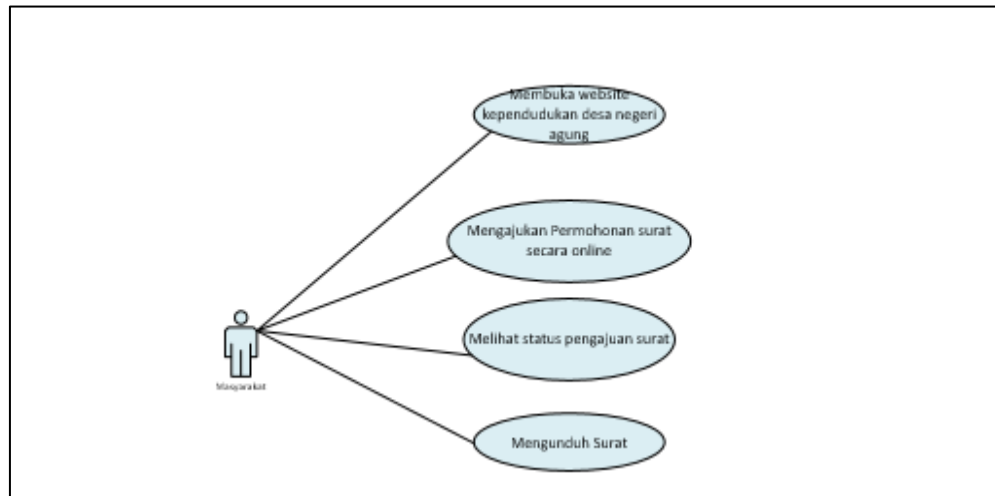
#### 4.2.3.1 Use Case Diagram Yang Diusulkan

Pada perancangan sistem yang sedang berjalan maka penulis mengusulkan sistem yang akan menjadi pemecahan masalah yang ada berikut gambarnya:



Gambar 4.2 Use Case Yang Diusulkan

### 1. Use Case Diagram Masyarakat

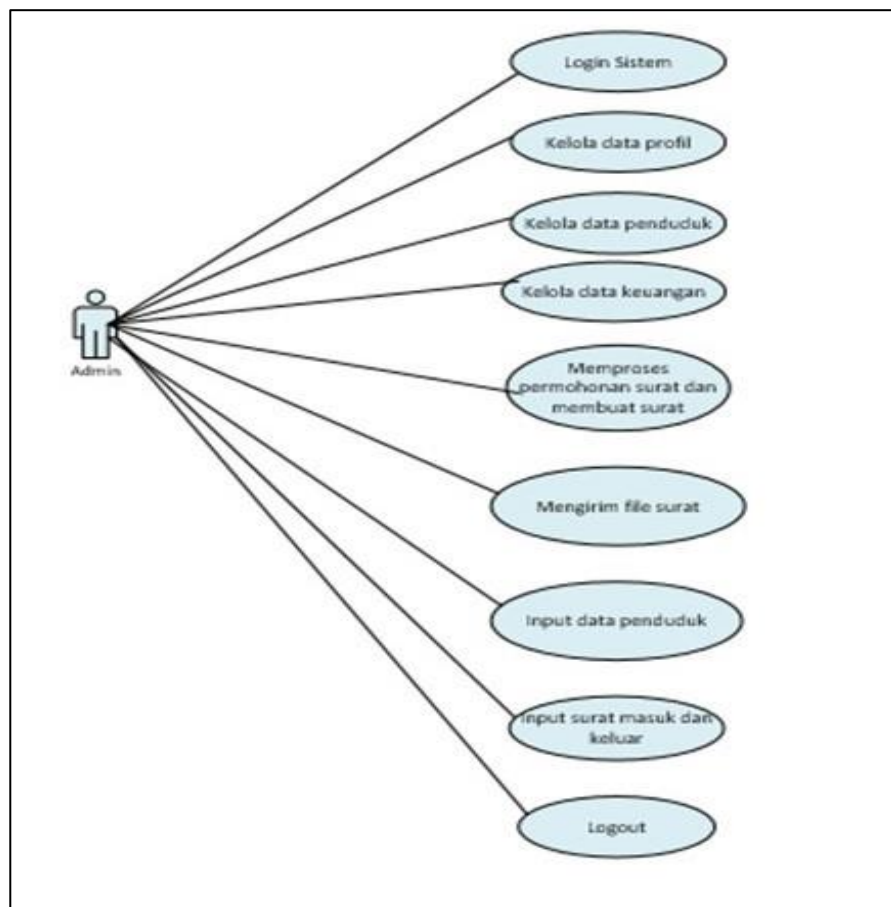


Sumber: Data Dikelola Oleh Penulis(2026)

Gambar 4.3 Use Case Diagram Masyarakat

Berdasarkan gambar 4.3 Use Case Diagram Masyarakat menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem dalam mengelola surat. Proses dimulai ketika masyarakat mengakses Website Kependudukan Desa Negeri Agung untuk memperoleh layanan administrasi secara online. Melalui website tersebut, masyarakat dapat mengajukan permohonan surat, memantau status pengajuan yang sedang diproses oleh admin, dan mengunduh surat yang telah selesai dibuat. Dengan adanya sistem ini, proses pelayanan administrasi desa menjadi lebih mudah, cepat, dan efisien bagi masyarakat.

## 2. Use Case Diagram Staf Administrasi

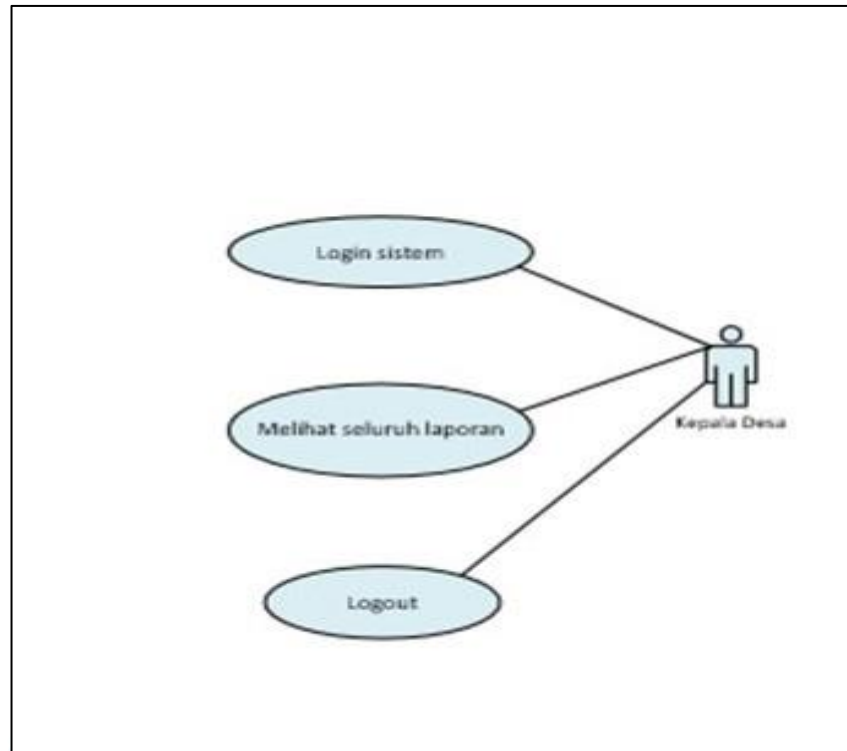


Sumber: Data dikelola oleh Penulis(2026)

Gambar 4.4 Use Case Diagram Staf Admin

Berdasarkan gambar 4.4 Use Case Diagram Staf Admin menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem dalam mengelola data administrasi. Proses dimulai ketika, admin melakukan login ke dalam sistem untuk mengakses berbagai fitur yang tersedia. Setelah berhasil masuk, admin dapat mengelola data profil desa, data penduduk, dan data keuangan. Selain itu, admin bertugas memproses permohonan surat yang diajukan oleh masyarakat, membuat surat sesuai kebutuhan, serta mengirimkan file surat yang telah selesai diproses. Admin juga melakukan pencatatan data penduduk dan surat masuk maupun surat keluar. Setelah seluruh pekerjaan selesai, admin melakukan logout untuk mengakhiri sesi penggunaan sistem.

### 3. Use Case Diagram Kepala Desa



Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

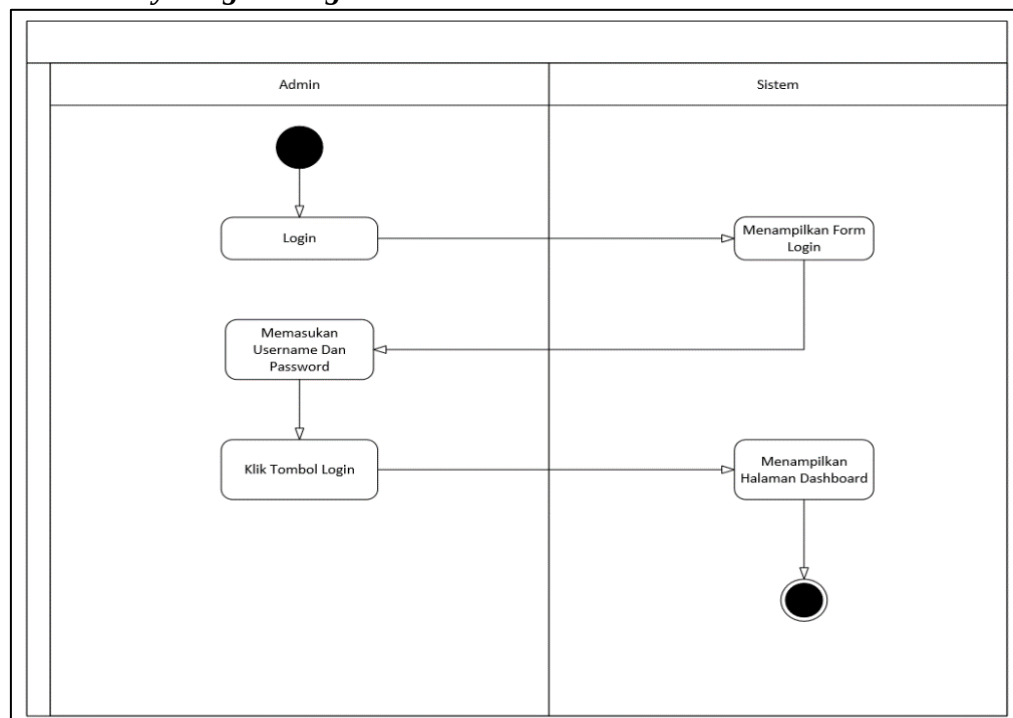
Gambar 4.5 Use Case Diagram Kepala Desa

Berdasarkan gambar 4.5 Use Case Diagram Kepala Desa Menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem dalam melihat laporan. Proses dimulai dari Kepala Desa melakukan *login* ke dalam sistem menggunakan akun yang dimiliki. Setelah berhasil masuk, Kepala Desa dapat melihat seluruh laporan yang tersedia sebagai bahan monitoring dan evaluasi kegiatan administrasi desa. Setelah selesai menggunakan sistem, Kepala Desa melakukan *logout* untuk mengakhiri sesi penggunaan sistem dengan aman.

#### 4.2.3.2 Activity Diagram

Activity diagram merupakan gambaran proses atau alur kerja dari suatu sistem. Maka peneliti mengusulkan sistem baru. Activity diagram yang diusulkan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:

### 1. Activity Diagram login Admin



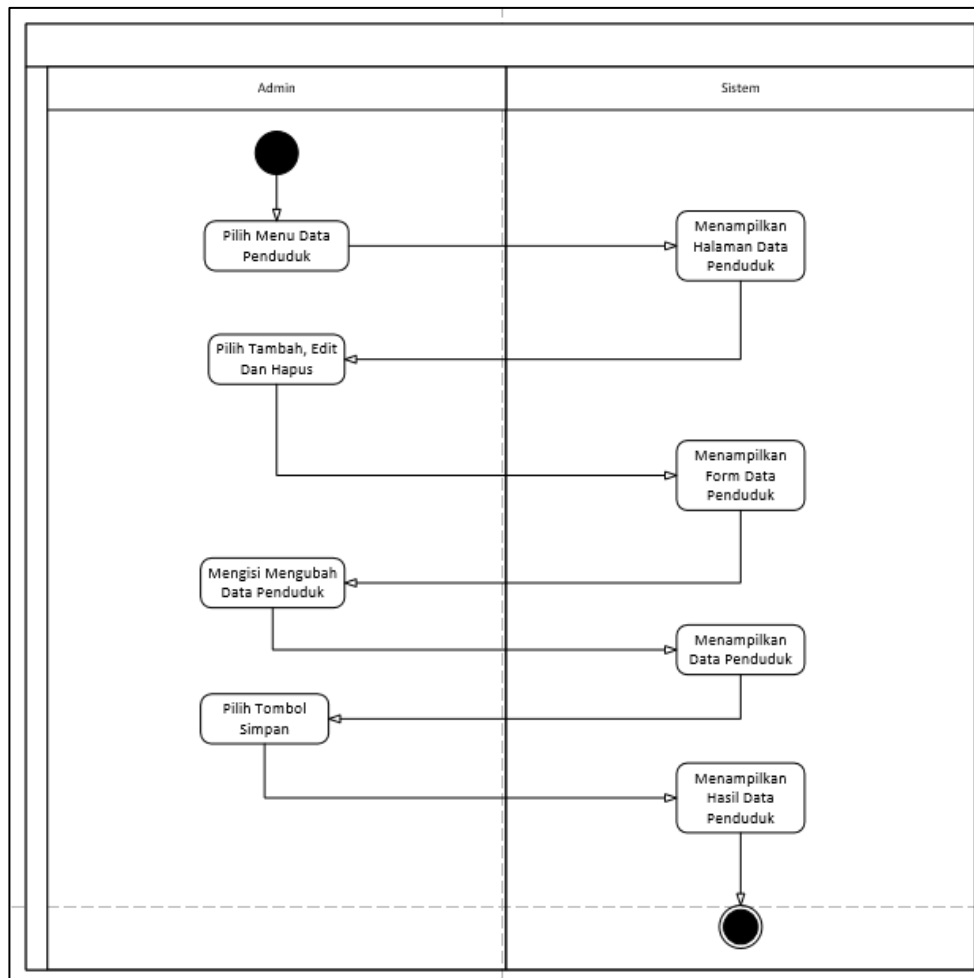
Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

Gambar 4.6 Activity Diagram Login Admin

Keterangan:

Proses diawali dengan Admin membuka aplikasi, kemudian sistem menampilkan *Form Login*. Setelah itu, admin memasukkan *Username* dan *Password*, Jika *Username* dan *Password* benar. Maka sistem akan menampilkan halaman utama/*dashboard*.

## 2. Activity Diagram Data Penduduk



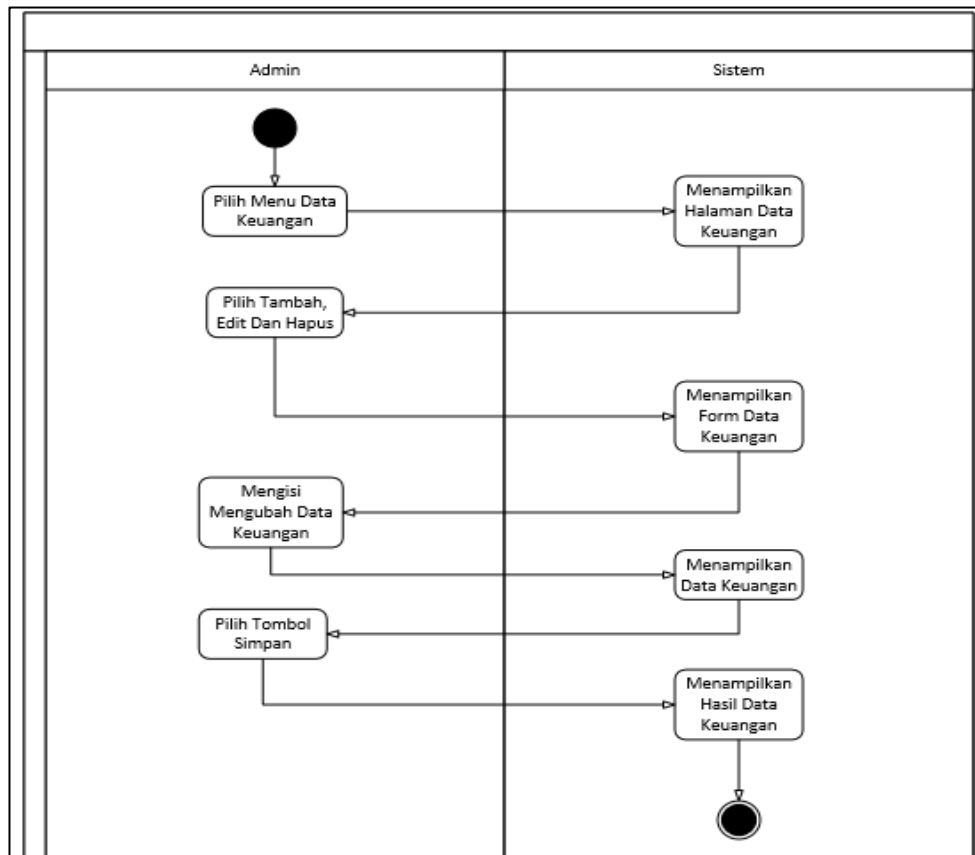
Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

Gambar 4.7 Activity Diagram Data Penduduk

### Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data penduduk, lalu sistem akan menampilkan halaman data penduduk. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data penduduk, maka sistem akan menampilkan *form* data penduduk. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data penduduk, maka sistem akan menampilkan data penduduk, Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data penduduk.

### 3. Activity Diagram Keuangan Desa



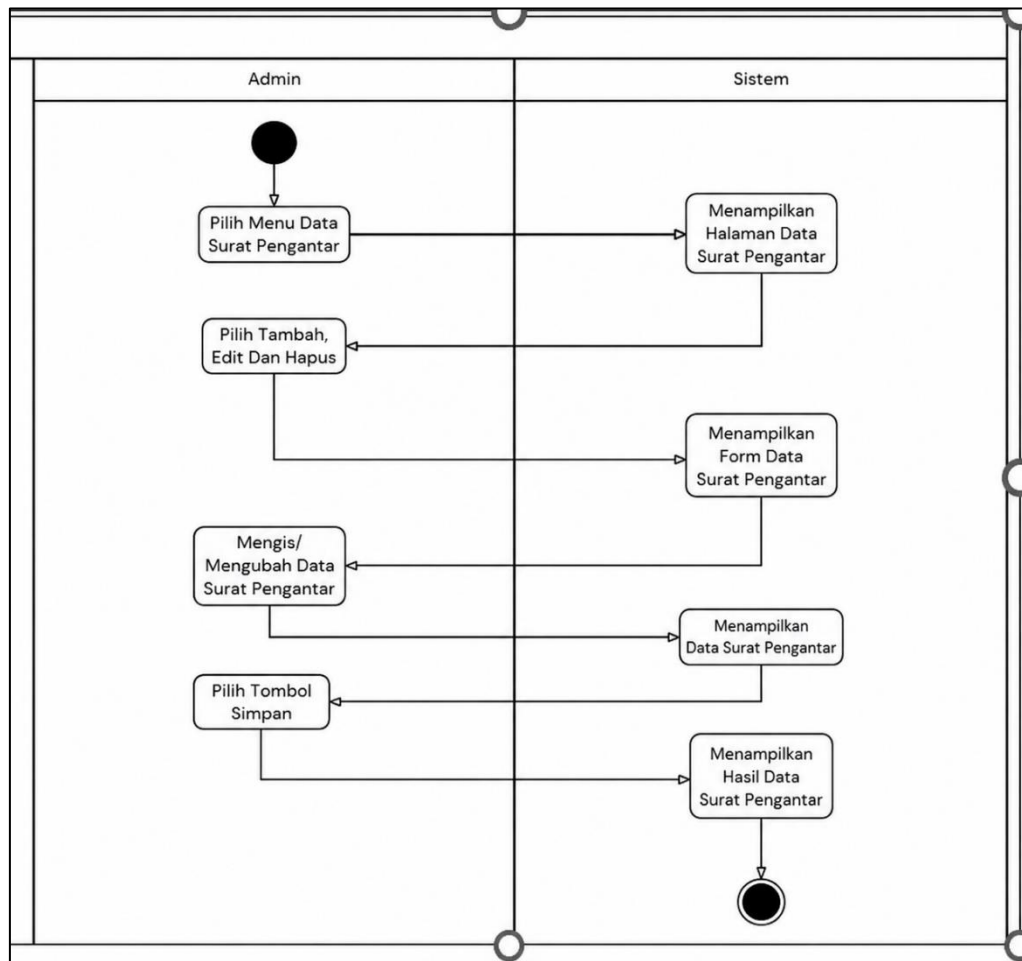
Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

Gambar 4.8 Activity Diagram Data Keuangan

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data keuangan, lalu sistem akan menampilkan halaman data keuangan. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data keuangan, maka sistem akan menampilkan *form* data keuangan. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data keuangan, maka sistem akan menampilkan data keuangan, Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data keuangan.

#### 4. Activity Diagram Data Surat Pengantar



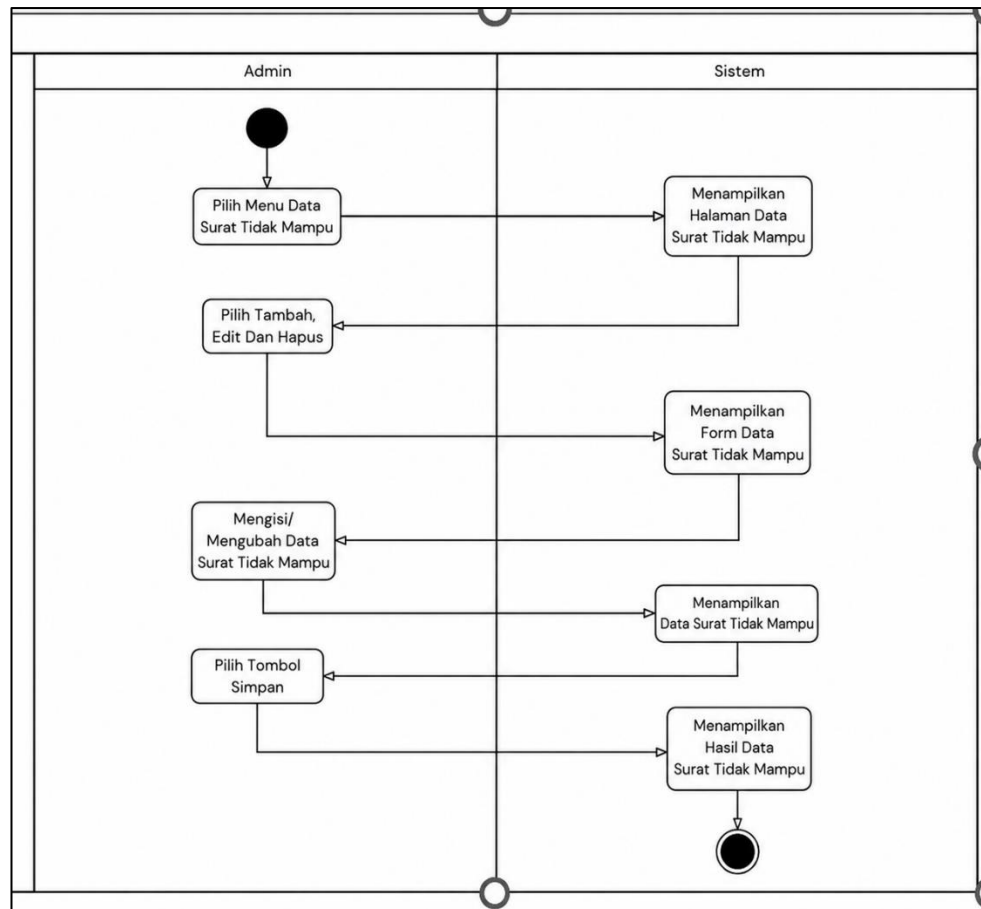
Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.9 Activity Diagram Data Surat Pengantar

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat pengantar, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat pengantar. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data surat pengantar, maka sistem akan menampilkan *form* data surat pengantar. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data surat pengantar, maka sistem akan menampilkan data surat pengantar Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data surat pengantar.

## 5. Activity Diagram Data Surat Tidak Mampu



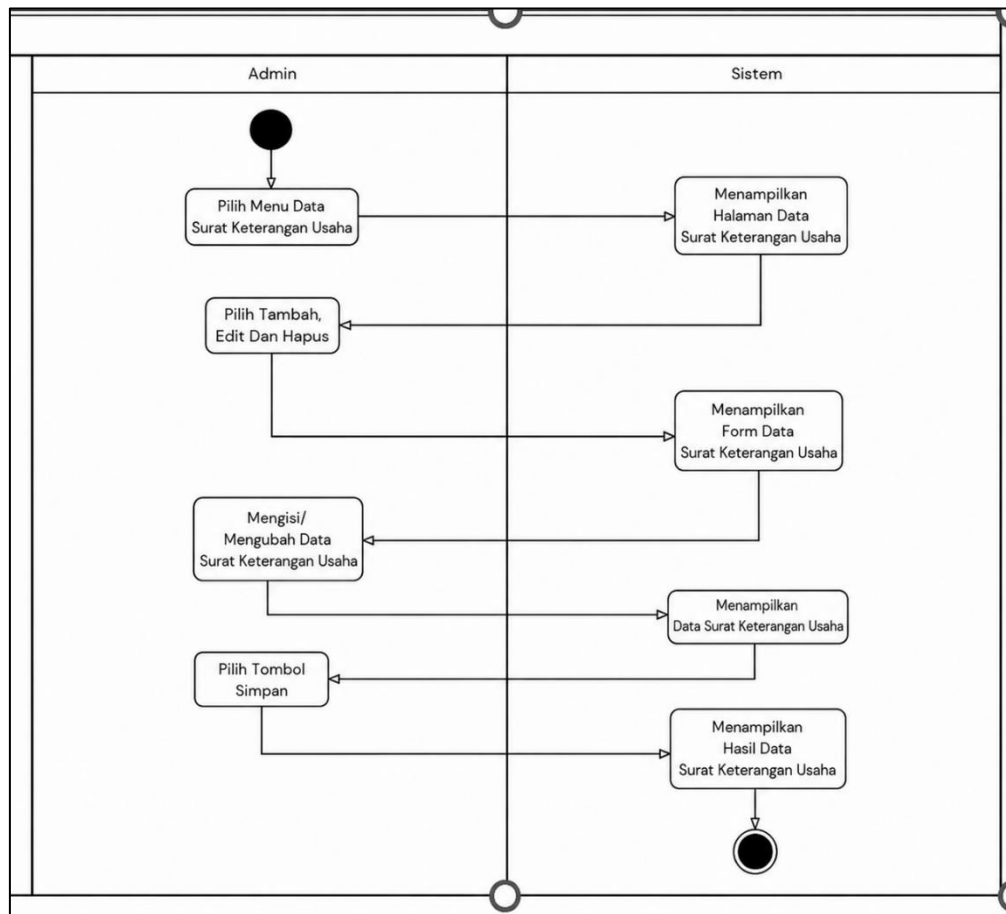
Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.10 Activity Diagram Data Surat Tidak Mampu

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat tidak mampu, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat tidak mampu. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data surat tidak mampu, maka sistem akan menampilkan *form* data surat tidak mampu. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data surat tidak mampu, maka sistem akan menampilkan data surat tidak mampu Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data surat tidak mampu.

## 6. Activity Diagram Data Surat Keterangan Usaha



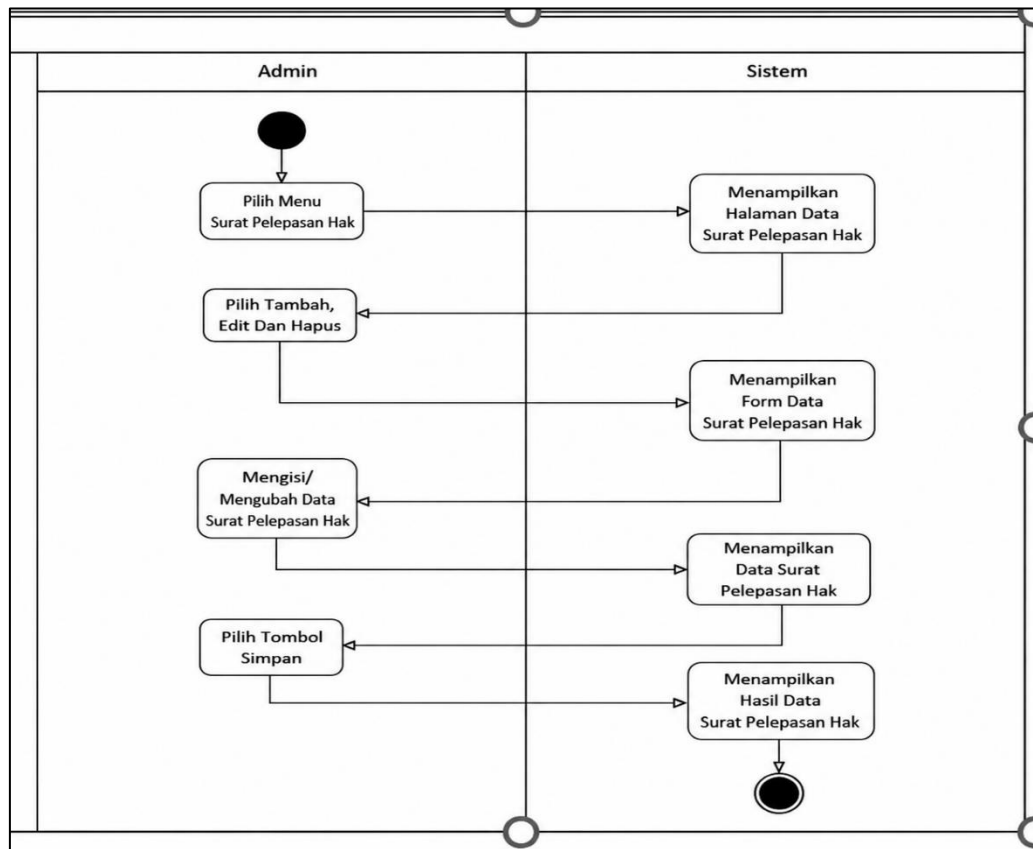
Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.11 Activity Diagram Data Surat Keterangan Usaha

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat keterangan usaha, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat keterangan usaha. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data surat keterangan usaha, maka sistem akan menampilkan *form* data surat keterangan usaha. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data surat keterangan usaha, maka sistem akan menampilkan data surat keterangan usaha Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data surat keterangan usaha.

## 7. Activity Diagram Data Surat Pelepasan Hak



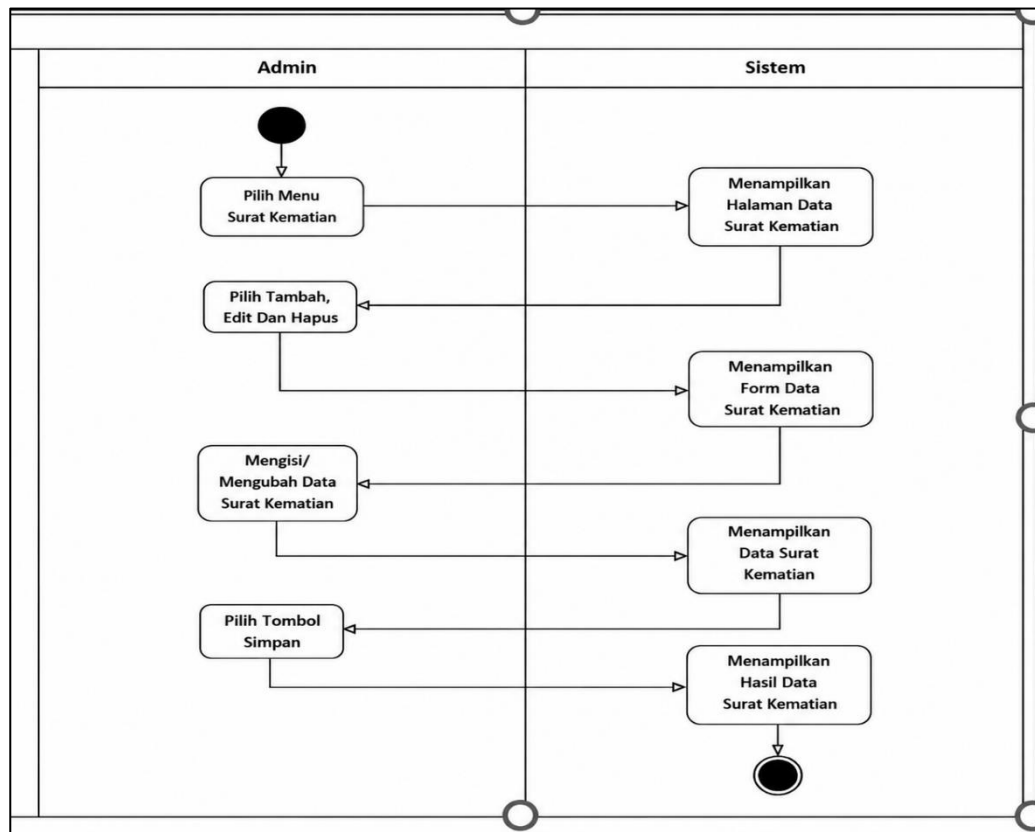
Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.12 Activity Diagram Data Surat Pelepasan Hak

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat pelepasan hak, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat pelepasan hak. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data surat pelepasan hak, maka sistem akan menampilkan *form* data surat pelepasan hak. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data surat pelepasan hak, maka sistem akan menampilkan data surat pelepasan hak Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data surat pelepasan hak.

## 8. Activity Diagram Data Surat Kematian



Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.13 Activity Diagram Data Surat Kematian

### Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat kematian, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat kematian. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data surat kematian, maka sistem akan menampilkan *form* data surat kematian. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data surat kematian, maka sistem akan menampilkan data surat kematian Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data surat kematian.

### 9. Activity Diagram Data Surat Masuk



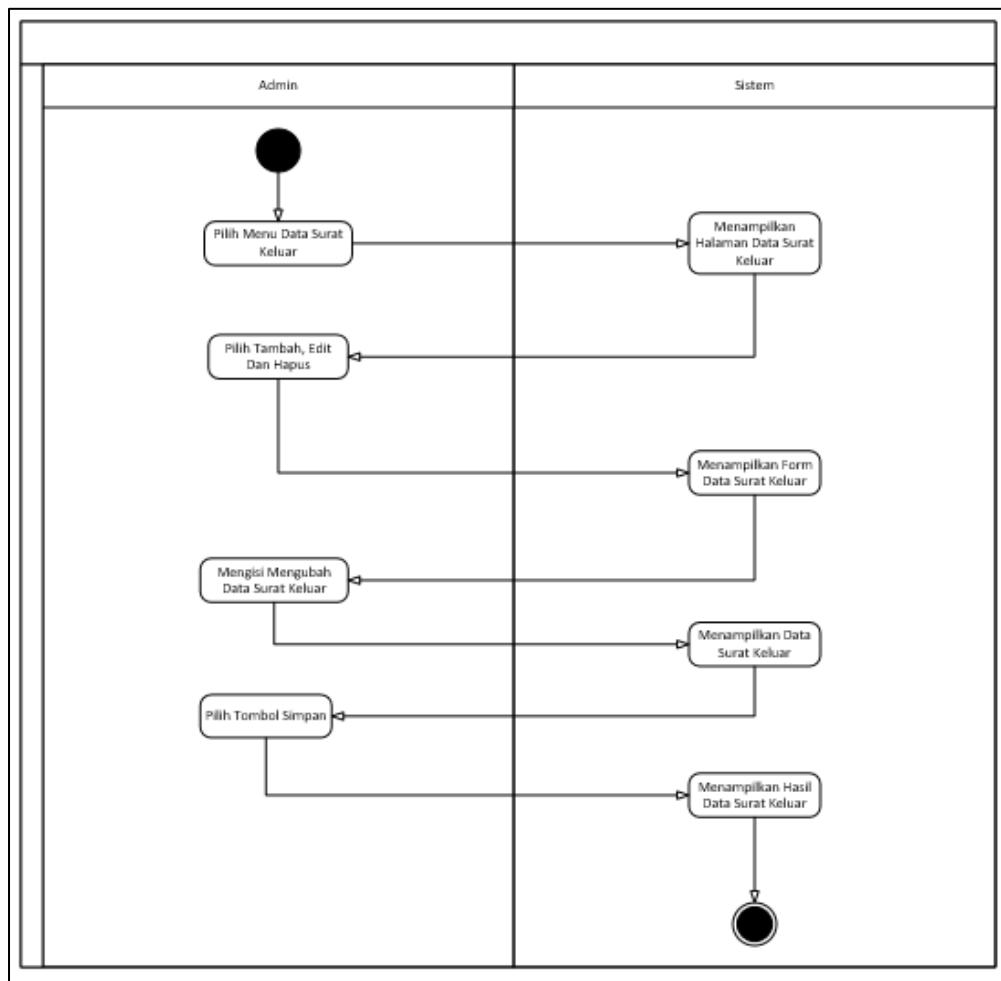
Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

Gambar 4.14 Activity Diagram Surat Masuk

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat masuk, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat masuk. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus, pilih file surat, dan klik kirim & setuju, maka sistem akan menyimpan data surat masuk, surat dikirim dan di setuju. Kemudian sistem menampilkan notifikasi berhasil.

## 10. Activity Diagram Data Surat Keluar



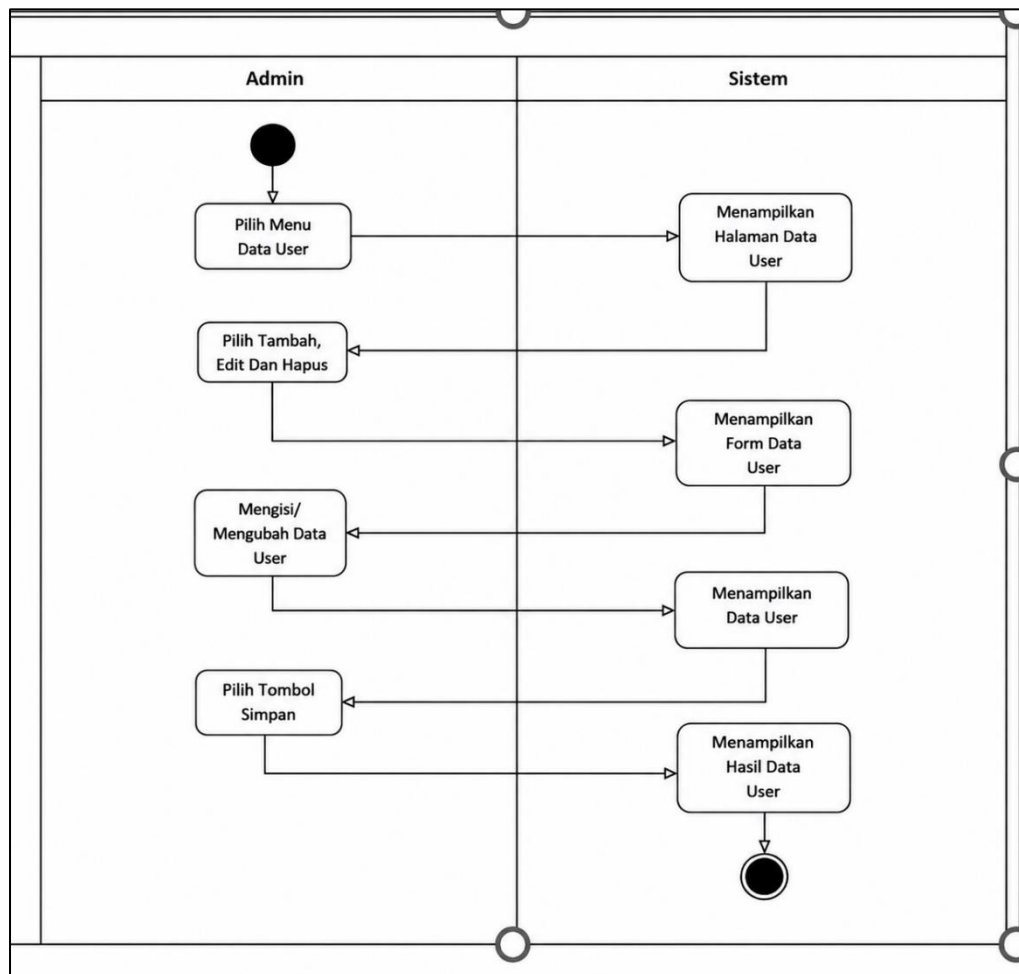
Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

Gambar 4.15 Activity Diagram Surat Keluar

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data surat keluar, lalu sistem akan menampilkan halaman data surat keluar. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data surat keluar, maka sistem akan menampilkan *form* data surat keluar. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data surat keluar, maka sistem akan menampilkan data surat keluar, Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data surat keluar.

## 11. Activity Diagram Data User



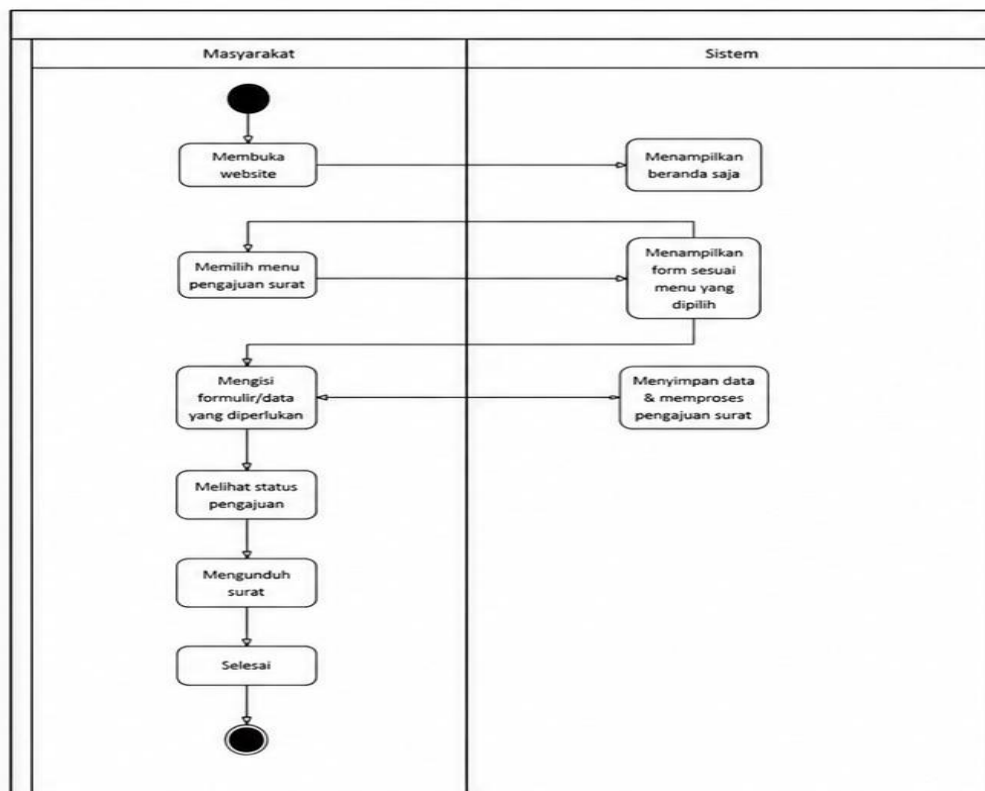
Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.16 Activity Diagram Data User

Keterangan:

Proses diawali dengan *Admin* memilih menu data user, lalu sistem akan menampilkan halaman data user. Setelah itu admin memilih aksi tambah, *edit*, hapus data user, maka sistem akan menampilkan *form* data user. Kemudian admin Mengisi dan mengubah data user, maka sistem akan menampilkan data user. Lalu pilih tombol simpan dan sistem akan menyimpan hasil data user.

## 12. Activity Diagram Masyarakat



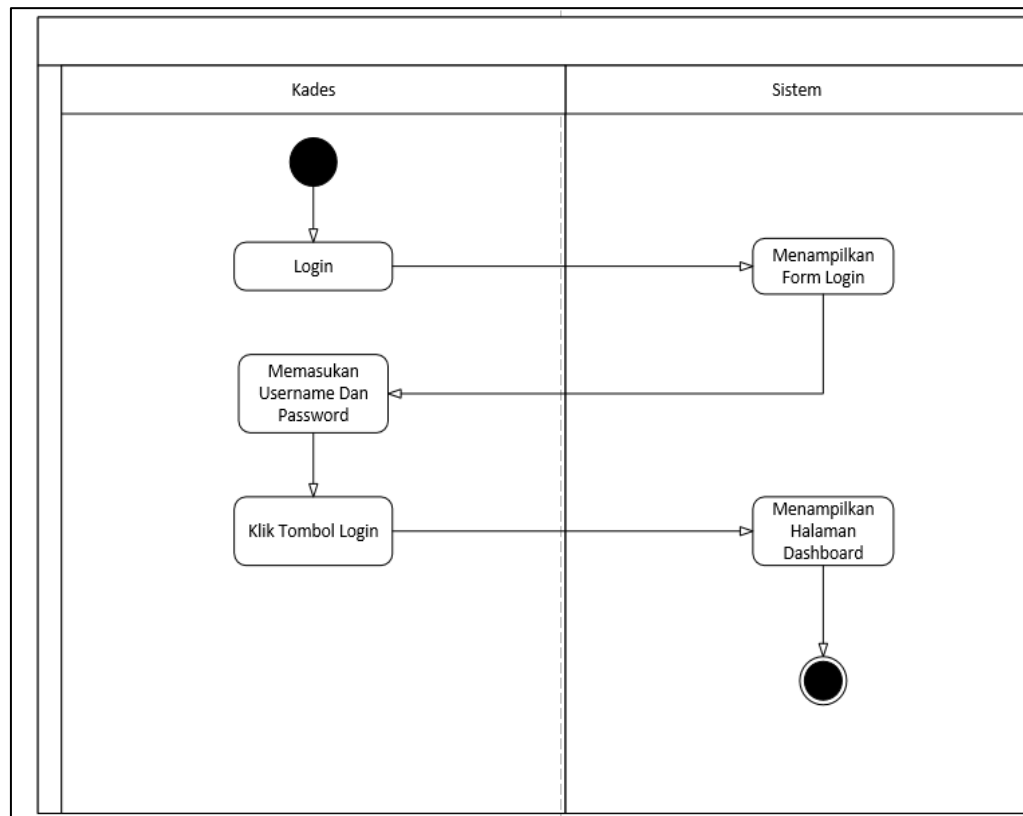
Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.17 Activity Diagram Masyarakat

### Keterangan:

Proses diawali dengan masyarakat membuka website, lalu sistem akan menampilkan halaman beranda. Setelah itu masyarakat memilih menu pengajuan surat, lalu sistem akan menampilkan *form* pengajuan surat. Kemudian masyarakat Mengisi formulir yang diperlukan, sistem akan menyimpan data & memproses pengajuan surat, Lalu masyarakat melihat status surat apabila di setujui masyarakat dapat mengunduh surat.

### 13. Activity Diagram Login Kades



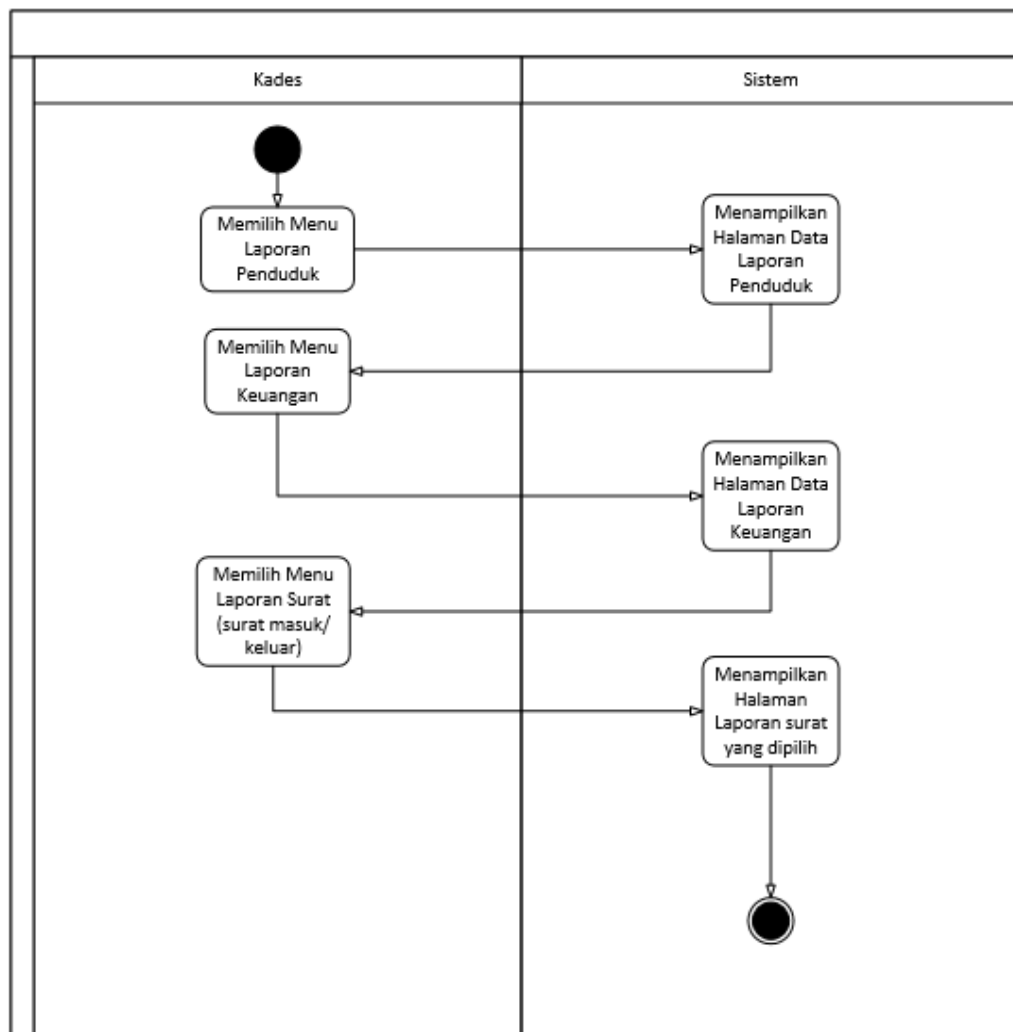
Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

Gambar 4.18 Activity Diagram Login Kades

Keterangan:

Proses diawali dengan kades membuka aplikasi, kemudian sistem menampilkan *Form Login*. Setelah itu, kades memasukkan *Username* dan *Password*, Jika *Username* dan *Password* benar. Maka sistem akan menampilkan halaman utama/*dashboard*.

#### 14. Activity Diagram Laporan



Sumber : Data Dikelola Oleh Penulis (2026)

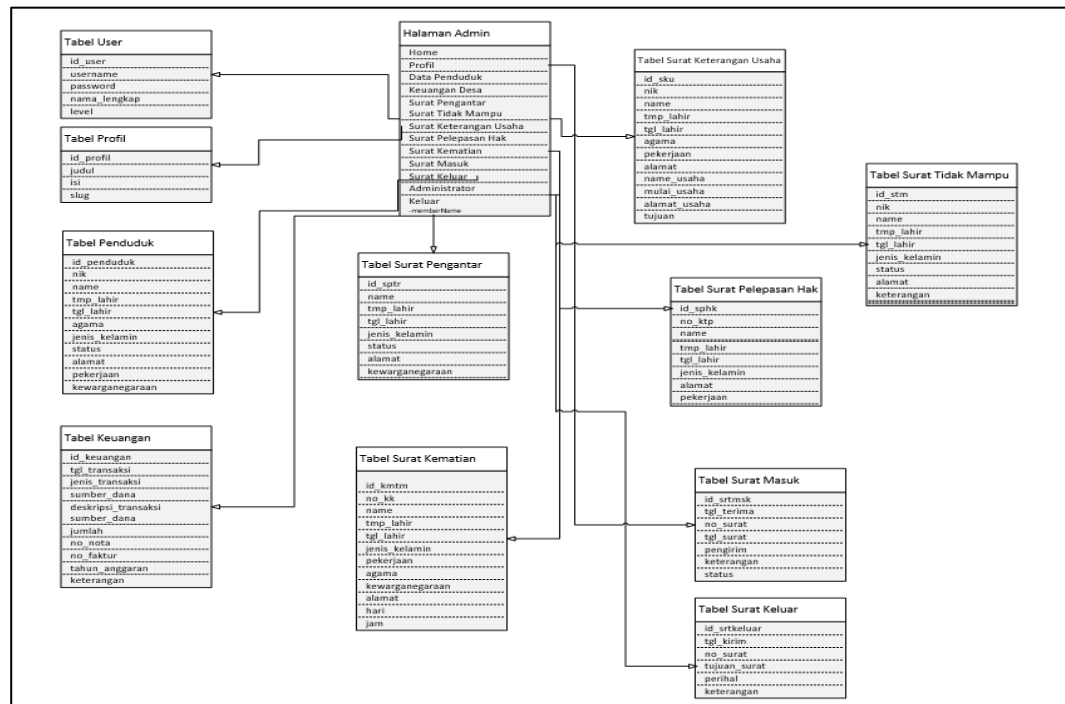
Gambar 4.19 Activity Diagram Laporan

Keterangan:

Proses diawali dengan kades memilih menu laporan data penduduk, lalu sistem menampilkan halaman laporan data penduduk. Setelah itu kades Memilih menu laporan data keuangan, lalu sistem menampilkan halaman laporan data keuangan. Kades Memilih menu laporan data surat(surat masuk/keluar), lalu sistem menampilkan halaman laporan data surat yang dipilih.

#### 4.2.3.3 Class Diagram

*Class diagram* memodelkan alur kegiatan sebuah proses dan urutan aktivitas pada suatu proses. *Diagram* ini hampir sama dengan flowchart karna dapat memodelkan logika. Berdasarkan gambar dibawah, maka dapat digambarkan dari aktivitas para aktor yang ada pada sistem informasi tata kelola administrasi pada Desa Negeri Agung Berbasis Web sebagai berikut:



Sumber: Data Dikelola Oleh Penulis(2026)

Gambar 4.20 Class Diagram Sistem Yang Diusulkan

### 4.3 Perancangan Database

Adapun perancangan *database* yang digunakan model *agile* pada Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis Web yang diusulkan adalah sebagai berikut:

a. Nama Tabel : User

Primary Key : *id\_user*

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data user

Tabel 4. 1 User

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_user           | Int              | 10                  | <i>Primary Key</i> |
| username          | Varchar          | 5                   |                    |
| password          | Varchar          | 7                   |                    |
| nama_lengkap      | Varchar          | 10                  |                    |
| level             | Int              | 1                   |                    |

b. Nama Tabel: Profil

*Primary Key:* id\_profil

Fungsi: Digunakan untuk menyimpan data profil

Tabel 4. 2 Profil

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| Id_profil         | Int              | 11                  | <i>Primary Key</i> |
| Judul             | Varchar          | 8                   |                    |
| Isi               | Text             |                     |                    |
| Slug              | Varchar          | 8                   |                    |

c. Nama Tabel : Penduduk

*Primary Key :* id\_penduduk

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data penduduk

Tabel 4. 3 Penduduk

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_penduduk       | Int              | 10                  | <i>Primary Key</i> |
| nik               | Varchar          | 20                  |                    |
| name              | Varchar          | 35                  |                    |
| tmp_lahir         | Varchar          | 25                  |                    |

|                 |         |     |
|-----------------|---------|-----|
| tgl_lahir       | Date    |     |
| agama           | Varchar | 10  |
| jenis_kelamin   | Varchar | 10  |
| status          | Varchar | 20  |
| alamat          | Varchar | 250 |
| pekerjaan       | Varchar | 20  |
| kewarganegaraan | Varchar | 20  |

d. Nama Tabel: Keuangan

*Primary Key:* id\_keuangan

Fungsi: Untuk menyimpan data keuangan

Tabel 4. 4 keuangan

| <b>Nama Field</b>   | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|---------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_keuangan         | Int              | 10                  | <i>Primary Key</i> |
| tanggal_transaksi   | Date             |                     |                    |
| jenis_transaksi     | Varchar          | 12                  |                    |
| sumber_dana         | Varchar          | 50                  |                    |
| deskripsi_transaksi | Text             |                     |                    |
| Jumlah              | Decimal          | 15,0                |                    |
| no_nota             | Varchar          | 20                  |                    |
| tahun_anggaran      | year             | 4                   |                    |
| keterangan          | varchar          | 250                 |                    |
| gambar              | varchar          | 250                 |                    |

e. Nama Tabel : Surat Pengantar

*Primary Key :* id\_sptr

Fungsi : Untuk menyimpan data surat pengantar

Tabel 4. 5 Surat Pengantar

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| id_sptr           | Int              | 10                  | Primary key       |
| name              | Varchar          | 20                  |                   |
| tmp_lahir         | Varchar          | 25                  |                   |
| tgl_lahir         | Date             |                     |                   |
| jenis_kelamin     | Varchar          | 12                  |                   |
| status            | Varchar          | 12                  |                   |
| alamat            | Varchar          | 50                  |                   |
| kewarganegaraan   | Varchar          | 20                  |                   |

f. Nama Tabel: Surat Tidak Mampu

Primary Key: id\_stm

Fungsi: Untuk menyimpan data surat tidak mampu

Tabel 4. 6 Surat Tidak Mampu

| <b>Nama field</b> | <b>Tipe data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| id_stm            | int              | 10                  | Primary Key       |
| Nik               | Varchar          | 25                  |                   |
| name              | Varchar          | 35                  |                   |
| tmp_lahir         | Varchar          | 25                  |                   |
| tgl_lahir         | Date             |                     |                   |
| jenis_kelamin     | Varchar          | 12                  |                   |
| status            | Varchar          | 20                  |                   |
| alamat            | Varchar          | 50                  |                   |
| keterangan        | varchar          | 250                 |                   |

g. Nama Tabel: Surat keterangan usaha

Primary Key: id\_sku

Fungsi: Untuk menyimpan data surat keterangan usaha

Tabel 4. 7 Surat Keterangan Usaha

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_sku            | Int              | 10                  | <i>Primary Key</i> |
| nik               | Varchar          | 25                  |                    |
| name              | Varchar          | 35                  |                    |
| tmp_lahir         | Varchar          | 25                  |                    |
| tgl_lahir         | Date             |                     |                    |
| agama             | Varchar          | 12                  |                    |
| pekerjaan         | Varchar          | 25                  |                    |
| alamat            | Varchar          | 50                  |                    |
| name_usaha        | Varchar          | 25                  |                    |
| mulai_usaha       | Varchar          | 25                  |                    |
| alamat_usaha      | Varchar          | 50                  |                    |
| tujuan            | varchar          | 25                  |                    |

h. Nama Tabel: Surat pelepasan hak

Primary Key: id\_sphk

Fungsi: Untuk menyimpan data surat pelepasan hak

Tabel 4. 8 Surat Pelepasan Hak

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_sphk           | Int              | 10                  | <i>Primary key</i> |
| no_ktp            | Varchar          | 20                  |                    |

|               |         |    |
|---------------|---------|----|
| name          | Varchar | 35 |
| tmp_lahir     | Varchar | 25 |
| tgl_lahir     | Date    |    |
| jenis_kelamin | Varchar | 12 |
| alamat        | Varchar | 50 |
| pekerjaan     | Varchar | 25 |

i. Nama Tabel: Surat Kematian

Primary Key: id\_kmtm

Fungsi: Untuk menyimpan data surat kematian

Tabel 4. 9 Surat Kematian

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_kmtm           | Int              | 10                  | <i>Primary key</i> |
| no_kk             | Varchar          | 25                  |                    |
| name              | Varchar          | 35                  |                    |
| tmp_lahir         | Varchar          | 20                  |                    |
| tgl_lahir         | Date             |                     |                    |
| jenis_kelamin     | Varchar          | 25                  |                    |
| pekerjaan         | Varchar          | 25                  |                    |
| agama             | Varchar          | 12                  |                    |
| kewarganegaraan   | Varchar          | 25                  |                    |
| alamat            | Varchar          | 50                  |                    |
| hari              | Varchar          | 12                  |                    |
| jam               | time             |                     |                    |

j. Nama Tabel: Surat Masuk

*Primary Key:* id\_srtmsk

Fungsi: Untuk menyimpan data keuangan

Tabel 4.10 Surat Masuk

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_srtmsk         | Int              | 10                  | <i>Primary key</i> |
| tgl_terima        | Date             |                     |                    |
| no-surat          | Varchar          | 25                  |                    |
| tgl_surat         | date             |                     |                    |
| pengirim          | Varchar          | 250                 |                    |
| keterangan        | varchar          | 250                 |                    |
| status            | Varchar          | 50                  |                    |
| file_surat        | varchar          | 255                 |                    |

k. Nama Tabel: Surat Keluar

*Primary Key:* id\_srtkeluar

Fungsi: Untuk menyimpan data surat keluar

Tabel 4.11 Surat Keluar

| <b>Nama Field</b> | <b>Tipe Data</b> | <b>Length/Value</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| id_srtkeluar      | Int              | 10                  | <i>Primary Key</i> |
| tgl_kirim         | Date             |                     |                    |
| no_surat          | Varchar          | 25                  |                    |
| tujuan_surat      | Varchar          | 25                  |                    |
| perihal           | Varchar          | 250                 |                    |
| keterangan        | Varchar          | 250                 |                    |

#### 4.4 Perancangan Antar Muka

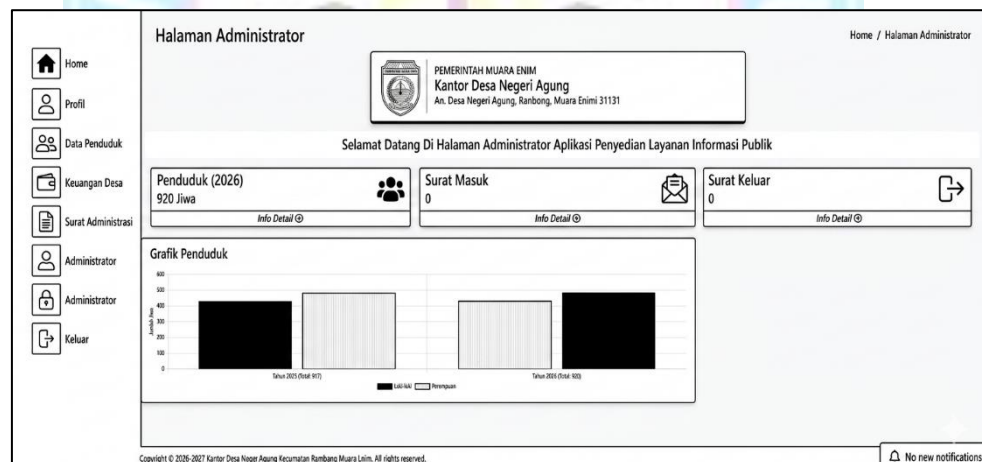
Perancangan *form* yang merupakan gambaran hasil dari proses *input* dan *output* yang digambarkan seperti bagan-bagan secara umum. Dan dibuat untuk membantu mempermudah dalam proses desain sistem.

##### 1. Login Admin



Gambar 4.21 Rancangan Halaman *Login*

##### 2. Halaman *Administrator*



Sumber data diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 4.22 Rancangan Halaman *Administrator*

Pada tampilan halaman administrator menampilkan seluruh menu-menu yang ada seperti menu *home*, profil, data penduduk, keuangan desa, surat administrasi, *administrator* dan keluar.

### 3. Halaman Data Penduduk

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / List Data Penduduk

List Data Penduduk

[Tambah Data](#)

Search:

| NIK | NAMA | Tempat lahir | Tanggal lahir | Agama | Jenis Kelamin | Status | Alamat | Pekerjaan | Kewarganegaraan | Action                                     |
|-----|------|--------------|---------------|-------|---------------|--------|--------|-----------|-----------------|--------------------------------------------|
|     |      |              |               |       |               |        |        |           |                 | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |

Showing 1 to 2 of entries

Previous [1](#) Next

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.23 Rancangan Halaman Data Penduduk

Pada tampilan halaman penduduk ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data penduduk.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / Tambah Data Penduduk

Tambah Data Penduduk

[Tambah Data](#)

Nik

Nama

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Agama

Jenis Kelamin

Status

Alamat

Pekerjaan

Kewarganegaraan

[Simpan](#)

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.24 Rancangan Halaman Tambah Data Penduduk

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.25 Rancangan Halaman Edit Data Penduduk

#### 4. Halaman Data Keuangan

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.26 Rancangan Halaman Data Keuangan

Pada tampilan halaman keuangan ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data keuangan.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / Tambah Data Keuangan

Tambah Data Keuangan

Tambah Data

Tanggal Transaksi

Jenis Transaksi

Sumber Dana

Deskripsi Transaksi

Jumlah

No Nota/No Tanda Terima

Tahun Anggaran

Keterangan

Bukti

File

Simpan

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh penulis(2026)

Gambar 4.27 Rancangan Halaman Tambah Data Keuangan

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / Edit Data Keuangan

Edit Data Keuangan

Edit Data

Tanggal Transaksi

Jenis Transaksi

Sumber Dana

Deskripsi Transaksi

Jumlah

No Nota/No Tanda Terima

Tahun Anggaran

Keterangan

Bukti

File

Simpan

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.28 Rancangan Halaman Edit Data Keuangan

## 5. Halaman Data Surat Pengantar

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.29 Rancangan Halaman Data Surat Pengantar

Pada tampilan halaman surat pengantar ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat pengantar.

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.30 Rancangan Tambah Data Surat Pengantar

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.31 Rancangan Halaman Edit Data Surat Pengantar

## 6. Halaman Data Surat Tidak Mampu

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.32 Rancangan Halaman Data Surat Tidak Mampu

Pada tampilan halaman surat tidak mampu ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat tidak mampu.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home

Profil

Sejarah

Visi Misi

Data Penduduk

Kesugihan Desa

Surat Administrasi

Administrator

Keluar

Tambah Data Surat Tidak Mampu

Tambah Data

NIK

Nama

Tempat lahir

Tanggal lahir

Jenis kelamin

Status

Alamat

Keterangan

Simpan

Home / List Data Surat Tidak Mampu

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.33 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Tidak Mampu

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home

Profil

Sejarah

Visi Misi

Data Penduduk

Kesugihan Desa

Surat Administrasi

Administrator

Keluar

Edit Data Surat Tidak Mampu

Edit Data

NIK

Nama

Tempat lahir

Tanggal lahir

Jenis kelamin

Status

Alamat

Keterangan

Simpan

Home / Edit Data Surat Tidak Mampu

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.34 Rancangan Halaman Edit Data Surat Tidak Mampu

## 7. Halaman Data Surat Keterangan Usaha

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / List Data Surat Keterangan Usaha

List Data Surat Keterangan Usaha

Tambah Data

Search:

| Nik | Nama | Tempat lahir | Tanggal lahir | Agama | Pekerjaan | Alamat | Nama Usaha | Mulai usaha | Alamat usaha | Tujuan | Action                                     |
|-----|------|--------------|---------------|-------|-----------|--------|------------|-------------|--------------|--------|--------------------------------------------|
|     |      |              |               |       |           |        |            |             |              |        | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |

Showing 1 to 2 of entries

Previous [Next](#)

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.35 Rancangan Halaman Data Surat Keterangan Usaha

Pada tampilan halaman surat keterangan usaha ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat keterangan usaha.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / Edit Data Surat Keterangan Usaha

Edit Data Surat Keterangan Usaha

Edit Data

Nik

Nama

Tempat lahir

Tanggal lahir

Agama

Pekerjaan

Alamat

Nama usaha

Mulai usaha

Alamat usaha

Tujuan

Simpan

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.36 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Keterangan Usaha

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.37 Rancangan Halaman Edit Data Surat Keterangan Usaha

## 8. Halaman Data Surat Pelepasan Hak

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.38 Rancangan Halaman Data Surat Pelepasan Hak

Pada tampilan halaman surat pelepasan hak ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat pelepasan hak.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home

Profil

Sejarah

Visi Misi

Data Penduduk

Kecamatan Desa

Surat Administrasi

Administrator

Keluar

List Data Surat Pelepasan Hak

Tambah Data

Home / List Data Surat Pelepasan Hak

Tambah Data

No Ktp

nama\_ktp

Nama

nama

Tempat lahir

tempat\_lahir

Tanggal lahir

tgl\_lahir

Jenis kelamin

jenis\_kelamin

Alamat

alamat

Pekerjaan

pekerjaan

Simpan

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.39 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Pelepasan Hak

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home

Profil

Sejarah

Visi Misi

Data Penduduk

Kecamatan Desa

Surat Administrasi

Administrator

Keluar

Edit Data Surat Pelepasan Hak

Edit Data

Home / Edit Data Surat Pelepasan Hak

Edit Data

No Ktp

nama\_ktp

Nama

nama

Tempat lahir

tempat\_lahir

Tanggal lahir

tgl\_lahir

Jenis kelamin

jenis\_kelamin

Alamat

alamat

Pekerjaan

pekerjaan

Simpan

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.40 Rancangan Halaman Edit Data Surat Pelepasan Hak

## 9. Halaman Data Surat Kematian

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / List Data Surat Kematian

List Data Surat Kematian

[Tambah Data](#)

Search:

| No kk | Nama | Tempat lahir | Tanggal lahir | Jenis Kelamin | Pekerjaan | Agama | Kewarganegaraan | Alamat | Hari | Jam | Action                                     |
|-------|------|--------------|---------------|---------------|-----------|-------|-----------------|--------|------|-----|--------------------------------------------|
|       |      |              |               |               |           |       |                 |        |      |     | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |

Showing 1 to 2 of entries

[Previous](#) [Next](#)

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.41 Rancangan Halaman Data Surat Kematian

Pada tampilan halaman surat kematian ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat kematian.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / List Data Surat Kematian

List Data Surat Kematian

[Tambah Data](#)

**Tambah Data**

No kk:

Nama:

Tempat lahir:

Tanggal lahir:

Jenis kelamin:

Pekerjaan:

Agama:

Kewarganegaraan:

Alamat:

Hari:

Jam:

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.42 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Kematian

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.43 Rancangan Halaman Edit Data Surat Kematian

## 10. Halaman Data Surat Masuk

Sumber data diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 4.44 Rancangan Halaman Data Surat Masuk

Pada tampilan halaman data surat masuk ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat masuk.

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.45 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Masuk

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.46 Rancangan Halaman Edit Data Surat Masuk

## 11. Halaman Data Surat Keluar

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / List Data Surat Keluar

Buttons: List Data Surat Keluar, Tambah Data, Print PDF

Search:

| No | Tanggal Kirim | No Surat | Tujuan Surat | Perihal | Keterangan | Action                                     |
|----|---------------|----------|--------------|---------|------------|--------------------------------------------|
| *  |               |          |              |         |            | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous **1** Next

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber data diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 4.47 Rancangan Halaman Data Surat Keluar

Pada tampilan halaman data surat keluar ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, apabila tidak ada pengubah dan penghapusan bisa dilakukan print pdf dalam bentuk *file*. Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data surat keluar.

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / Tambah Data Surat Keluar

Tambah Data Surat Keluar

Tambah Data

Tanggal kirim:

No surat:

Tujuan surat:

Perihal:

Keterangan:

[Simpan](#)

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.48 Rancangan Halaman Tambah Data Surat Keluar

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / Edit Data Surat Keluar

**Edit Data**

Tanggal kirim  
06-02-2026

No surat  
134/003/DS-SKM/2026

Tujuan surat  
Kantor Camat Kabupaten Muara Enim

Perihal  
Balasan undangan rapat

Keterangan  
Konfirmasi kehadiran rapat

**Simpan**

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.49 Rancangan Halaman Edit Data Surat Keluar

## 12. Halaman Data Administrator/User

ARSIP KANTOR DESA NEGERI AGUNG

Home / List Data User

**Tambah Data**

Search:

| No Urut | username | Nama Lengkap | Password | Level | Action                                     |
|---------|----------|--------------|----------|-------|--------------------------------------------|
|         |          |              |          |       | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a> |

Showing 1 to 2 of entries

Previous **1** Next

Copyright 2026-2027 KANTOR DESA NEGERI AGUNG KECAMATAN RAMBANG MUARA ENIM

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.50 Rancangan Halaman Data Administrator/User

Pada tampilan halaman data *user* ini admin bisa melakukan tambah data, ubah dan hapus. Saat sudah melakukan perubahan data bisa dilakukan pengubahan dan penghapusan, Selanjutnya dibawah ini terdapat tampilan halaman tambah data dan edit data *user*.

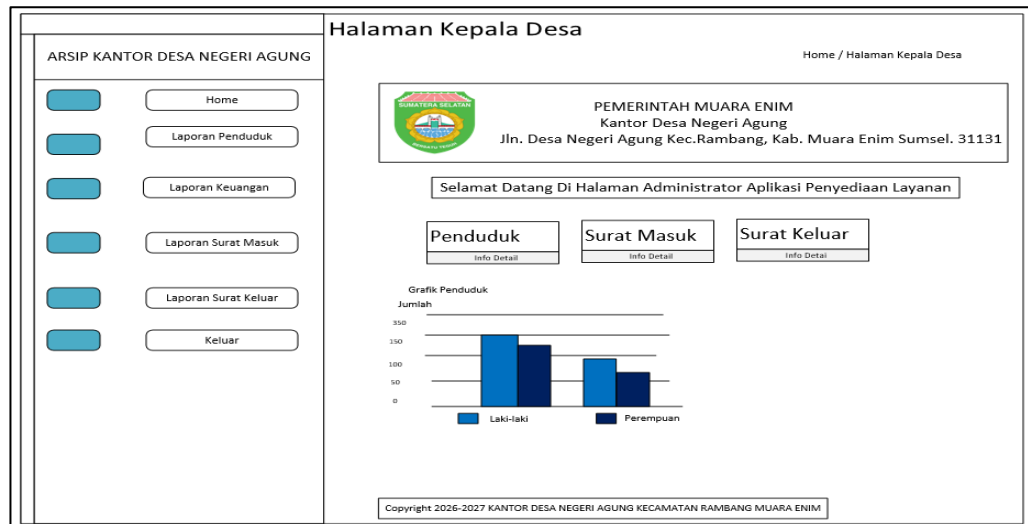
Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.51 Rancangan Halaman Tambah Data *Administrator/User*

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.52 Rancangan Halaman Edit Data *Administrator/User*

### 13. Halaman Kades



Sumber data diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 4.53 Rancangan Halaman Kades

Pada tampilan halaman kades ini menampilkan seluruh menu-menu seperti menu *home*, laporan penduduk, laporan keuangan, laporan surat masuk, laporan surat keluar, dan keluar.

### 14. Halaman Masyarakat



Sumber data diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 4.54 Rancangan Halaman Masyarakat

Pada tampilan halaman masyarakat ini menampilkan beranda layanan masyarakat, pengajuan surat, dan status pengajuan surat.

E-ARSIP KANTOR DESA  
Layanan Mandiri Masyarakat

Beranda Status Surat Pengajuan Surat

Form Pengajuan Surat X

Nama Lengkap Pemohon Sesuai KTP

Tanggal Pengajuan

Jenis Surat

Alamat Rumah & Keperluan Surat

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.55 Rancangan Halaman Form Masyarakat

Pada tampilan form pengajuan surat ini masyarakat dapat mengisi form dan memilih jenis surat sesuai yang di butuhkan.

E-ARSIP KANTOR DESA  
Layanan Mandiri Masyarakat

Beranda Status Surat Pengajuan Surat

Layanan Mandiri  
Kantor Desa Negeri  
Agung

Jln. Desa Negeri Agung Kec. Rambang Kab. Muara Enim Sumsel 31131

Status Pengajuan Surat

| NAMA PEMOHON | JENIS SURAT     | STATUS                                    | KETERANGAN                | AKSI                                       |
|--------------|-----------------|-------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| Amanda       | Surat Pengantar | <input type="button" value="Di Setujui"/> | Dusun 1 Desa Negeri Agung | <input type="button" value="Unduh Surat"/> |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

Gambar 4.56 Rancangan Halaman Status Pengajuan Surat

Pada tampilan ini masyarakat dapat melihat status surat dan apabila disetujui masyarakat dapat mengunduh surat.

## 15. Halaman Laporan Penduduk

| Data Penduduk |     |      |              |               |       |               |        |        |           |                 |
|---------------|-----|------|--------------|---------------|-------|---------------|--------|--------|-----------|-----------------|
| No            | Nik | Nama | Tempat Lahir | Tanggal Lahir | Agama | Jenis Kelamin | Status | Alamat | Pekerjaan | Kewarganegaraan |
|               |     |      |              |               |       |               |        |        |           |                 |

Negeri Agung, 28 April 2026  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.57 Rancangan Halaman Laporan Penduduk  
Pada tampilan laporan ini kades hanya bisa melihat laporan penduduk.

## 16. Halaman Laporan Keuangan

| Data Keuangan |                   |                 |             |                     |        |                |            |
|---------------|-------------------|-----------------|-------------|---------------------|--------|----------------|------------|
| No            | Tanggal Transaksi | Jenis Transaksi | Sumber Dana | Deskripsi Transaksi | Jumlah | Tahun Anggaran | Keterangan |
|               |                   |                 |             |                     |        |                |            |

Negeri Agung, 28 April 2026  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.58 Rancangan Halaman Laporan Keuangan  
Pada tampilan laporan ini kades hanya bisa melihat laporan keuangan.

### 17. Halaman Laporan Surat Masuk

| Data Surat Masuk |                |          |               |          |            |
|------------------|----------------|----------|---------------|----------|------------|
| No               | Tanggal terima | No Surat | Tanggal surat | Pengirim | Keterangan |
|                  |                |          |               |          |            |

Negeri Agung, 28 April 2026  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.59 Rancangan Halaman Laporan Surat Masuk  
Pada tampilan laporan ini kades hanya bisa melihat laporan surat masuk.

### 18. Halaman Laporan Surat Keluar

| Data Surat Keluar |               |          |              |         |            |
|-------------------|---------------|----------|--------------|---------|------------|
| No                | Tanggal kirim | No Surat | Tujuan surat | Perihal | Keterangan |
|                   |               |          |              |         |            |

Negeri Agung, 28 April 2026  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Sumber: Data diolah oleh peneliti(2026)

Gambar 4.60 Rancangan Halaman Laporan Surat Keluar  
Pada tampilan laporan ini kades hanya bisa melihat laporan surat keluar.

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **5.1 Implementasi**

Pada bab ini, peneliti menjelaskan proses implementasi dari sistem informasi administrasi yang telah dirancang dan dibangun untuk Kantor Desa Negeri Agung. Sistem ini dibuat dengan tujuan utama untuk membantu mempermudah dan mempercepat proses administrasi dilingkungan Kantor Desa Negeri Agung, sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien dan cepat. Dalam tahap ini dijelaskan mengenai implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, serta implementasi antar muka pengguna pada sistem informasi administrasi pada Desa Negeri Agung. Seluruh fitur utama seperti data penduduk, data keuangan, data surat menyurat, data surat masuk dan surat keluar serta laporan diuji secara langsung untuk memastikan bahwa semua berjalan sesuai dengan rancangan sebelumnya. Peneliti juga melibatkan pihak administrasi Kantor Desa Negeri Agung untuk mencoba sistem ini dan memberikan masukan. Dari hasil uji cobat tersebut, sebagian fitur mendapatkan respon positif karena mampu mengurangi beban kerja manual yang sebelumnya dilakukan dengan pencatatan kertas. Metode *Agile* yang penulis gunakan memungkinkan proses pengembangan dan implementasi dilakukan dengan cepat, karena tahapan-tahapan seperti perancangan dan pengujian dilakukan secara berulang dan fleksibel. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini menunjukkan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi kerja, khususnya pada sistem tata kelola administrasi di Kantor Desa Negeri Agung.

##### **5.1.1 Implementasi Perangkat Keras**

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan oleh peneliti dalam perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Negeri Agung Berbasis *Web*, sebagai berikut:

1. Laptop *Asus*
2. *RAM* 8.00 GB

3. 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz 2.42 GHz
4. Optical Mouse

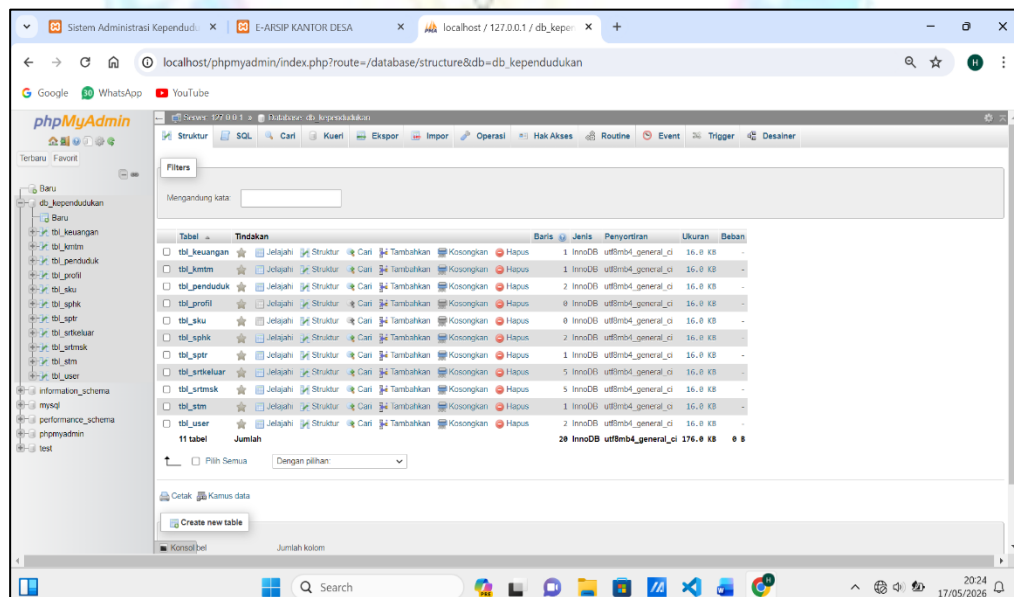
### 5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan oleh peneliti dalam perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Negeri Agung Berbasis Web, sebagai berikut:

1. Sistem operasi windows
2. Microsoft visio 2013
3. Microsoft word 2021
4. Chrome
5. Visual studio code
6. Xampp control panel v.3.3.0

### 5.2 Implementasi Basis Data

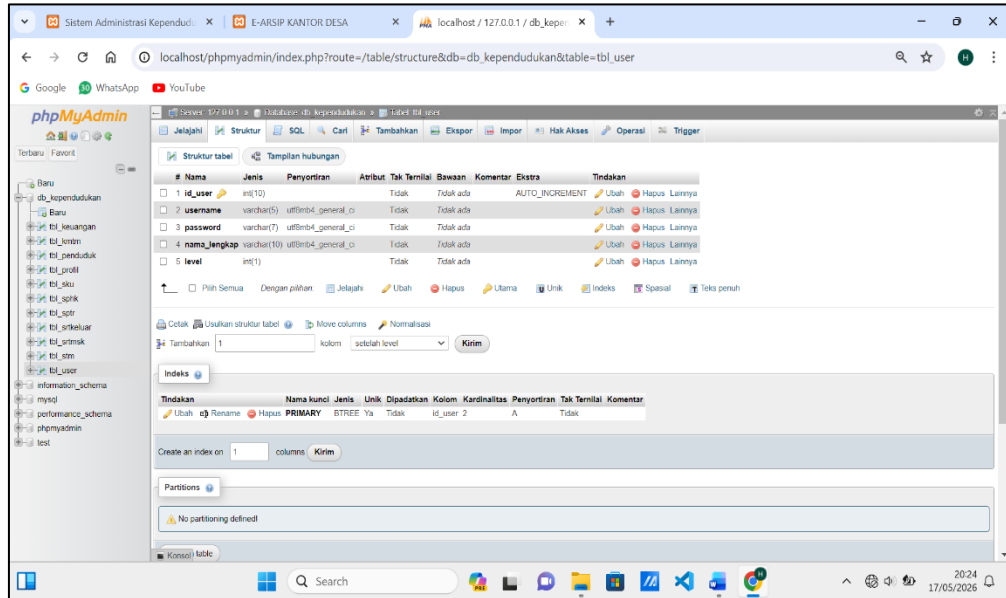
Implementasi *Database* pada Sistem Tata Kelola Administrasi Desa Negeri Agung dilakukan dengan membangun struktur penyimpanan data yang terorganisir. Tujuannya agar sistem dapat menyimpan dan mengakses informasi dengan mudah dan cepat.



Gambar 5.1 Database Aplikasi Sistem Administrasi Desa Negeri Agung

### 5.2.1 Implementasi Tabel User

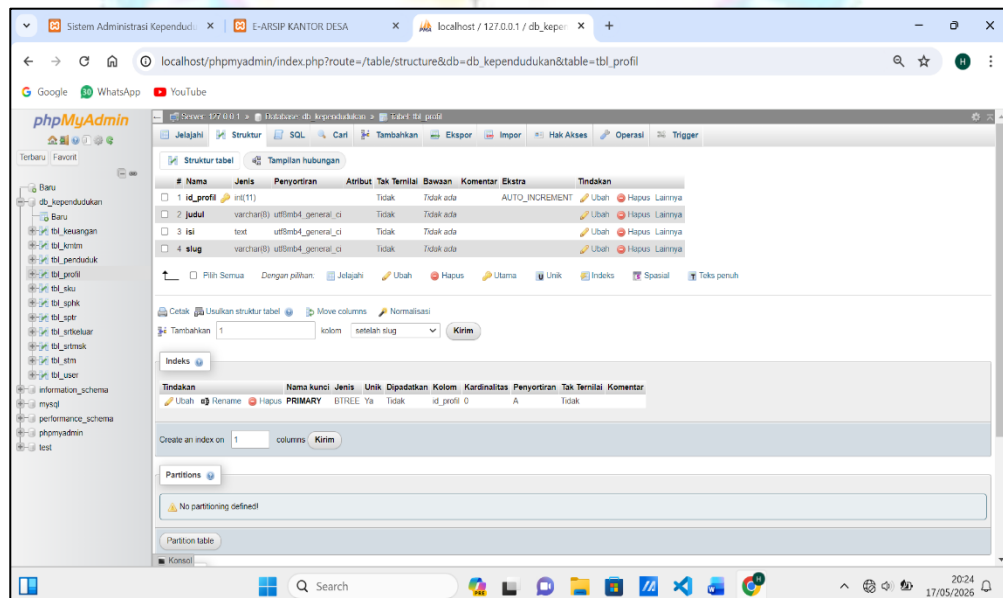
Tabel *user* untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data user, berikut adalah gambar tabsel *user*.



Gambar 5.2 Tabel User

### 5.2.2 Implementasi Tabel Profil

Tabel profil untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data profil, berikut adalah gambar tabel profil.



Gambar 5.3 Tabel Profil

### 5.2.3 Implementasi Tabel Penduduk

Tabel penduduk untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data penduduk, berikut adalah gambar tabel penduduk.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tbl\_penduduk' table. The table structure is as follows:

| #  | Nama            | Jenis        | Penyortiran        | Atribut | Tak Terimal | Bawaan         | Komentar | Ekstra | Tindakan           |
|----|-----------------|--------------|--------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|--------------------|
| 1  | id_penduduk     | int(10)      |                    | Tidak   | Tidak ada   | AUTO_INCREMENT |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 2  | nik             | varchar(20)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 3  | name            | varchar(35)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 4  | tmp_lahir       | varchar(25)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 5  | tgl_lahir       | date         |                    | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 6  | agama           | varchar(10)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 7  | jenis_kelamin   | varchar(20)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 8  | status          | varchar(20)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 9  | alamat          | varchar(250) | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 10 | pekerjaan       | varchar(20)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 11 | kewarganegaraan | varchar(20)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |

Below the table structure, the 'Indeks' (Index) section shows:

| Tindakan           | Nama kunci | Jenis | Unik | Dipadatkan | Kolom       | Kardinalitas | Penyortiran | Tak Terimal | Komentar |
|--------------------|------------|-------|------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|----------|
| Ubah Hapus Lainnya | PRIMARY    | BTREE | Ya   | Tidak      | id_penduduk | 2            | A           | Tidak       |          |

Gambar 5.4 Tabel Penduduk

### 5.2.4 Implementasi Tabel Keuangan

Tabel keuangan untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data keuangan, berikut adalah gambar tabel keuangan.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tbl\_keuangan' table. The table structure is as follows:

| #  | Nama                | Jenis         | Penyortiran        | Atribut | Tak Terimal | Bawaan         | Komentar | Ekstra | Tindakan           |
|----|---------------------|---------------|--------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|--------------------|
| 1  | id_keuangan         | int(10)       |                    | Tidak   | Tidak ada   | AUTO_INCREMENT |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 2  | tgl_transaksi       | date          |                    | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 3  | jenis_transaksi     | varchar(12)   | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 4  | sumber_dana         | varchar(50)   | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 5  | deskripsi_transaksi | text          | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 6  | jumlah              | decimal(15,0) |                    | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 7  | no_nota             | varchar(20)   | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 8  | tahun_anggaran      | year(4)       |                    | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 9  | keterangan          | varchar(250)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |
| 10 | gambar              | varchar(255)  | utf8mb4_general_ci | Tidak   | Tidak ada   |                |          |        | Ubah Hapus Lainnya |

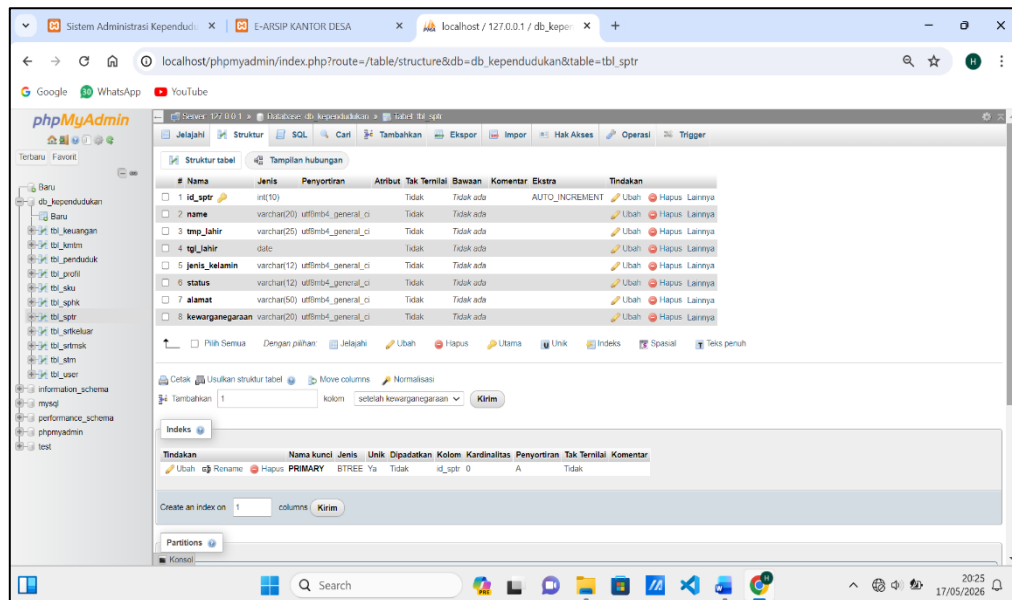
Below the table structure, the 'Indeks' (Index) section shows:

| Tindakan           | Nama kunci | Jenis | Unik | Dipadatkan | Kolom       | Kardinalitas | Penyortiran | Tak Terimal | Komentar |
|--------------------|------------|-------|------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|----------|
| Ubah Hapus Lainnya | PRIMARY    | BTREE | Ya   | Tidak      | id_keuangan | 3            | A           | Tidak       |          |

Gambar 5.5 Tabel Keuangan

### 5.2.5 Implementasi Tabel Surat Pengantar

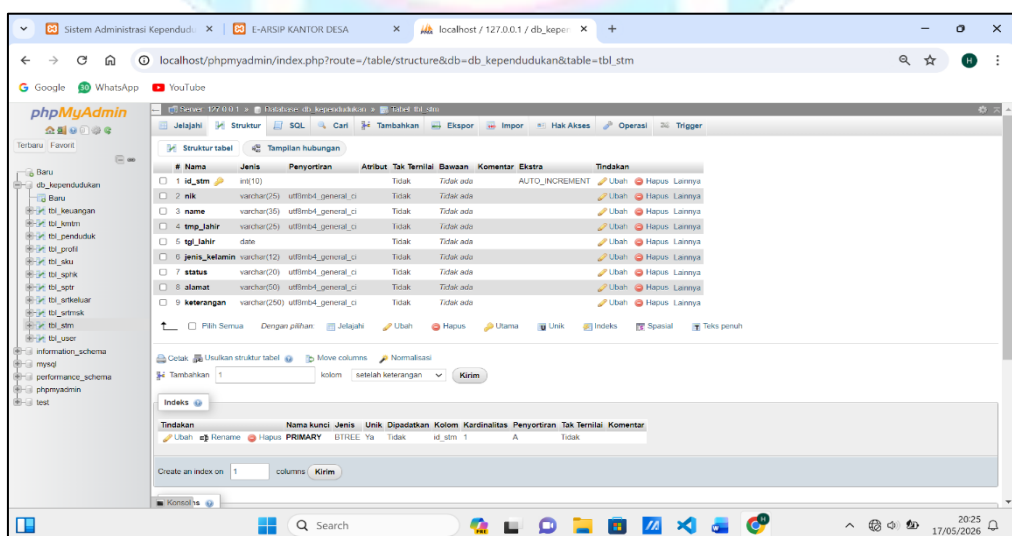
Tabel surat pengantar untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat pengantar, berikut adalah gambar tabel surat pengantar.



Gambar 5.6 Tabel Surat Pengantar

### 5.2.6 Implementasi Tabel Surat Tidak Mampu

Tabel surat tidak mampu untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat tidak mampu, berikut adalah gambar tabel surat tidak mampu.



Gambar 5.7 Tabel Surat Tidak Mampu

### 5.2.7 Implementasi Tabel Surat Keterangan Usaha

Tabel surat keterangan usaha untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat keterangan usaha, berikut adalah gambar tabel surat keterangan usaha

| #  | Nama         | Jenis       | Penyortiran        | Atribut Tak Termini | Batasan   | Komentar | Ekstra         | Tindakan           |
|----|--------------|-------------|--------------------|---------------------|-----------|----------|----------------|--------------------|
| 1  | id_sku       | int(10)     |                    | Tidak               | Tidak ada |          | AUTO_INCREMENT | Ubah Hapus Lainnya |
| 2  | nik          | varchar(25) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 3  | name         | varchar(35) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 4  | tmp_lahir    | varchar(25) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 5  | tgl_lahir    | date        |                    | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 6  | agama        | varchar(12) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 7  | pekerjaan    | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 8  | alamat       | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 9  | name_usaha   | varchar(25) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 10 | mulai_usaha  | varchar(25) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 11 | alamat_usaha | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 12 | tujuan       | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |

Gambar 5.8 Tabel Surat Keterangan Usaha

### 5.2.8 Implementasi Tabel Surat Pelepasan Hak

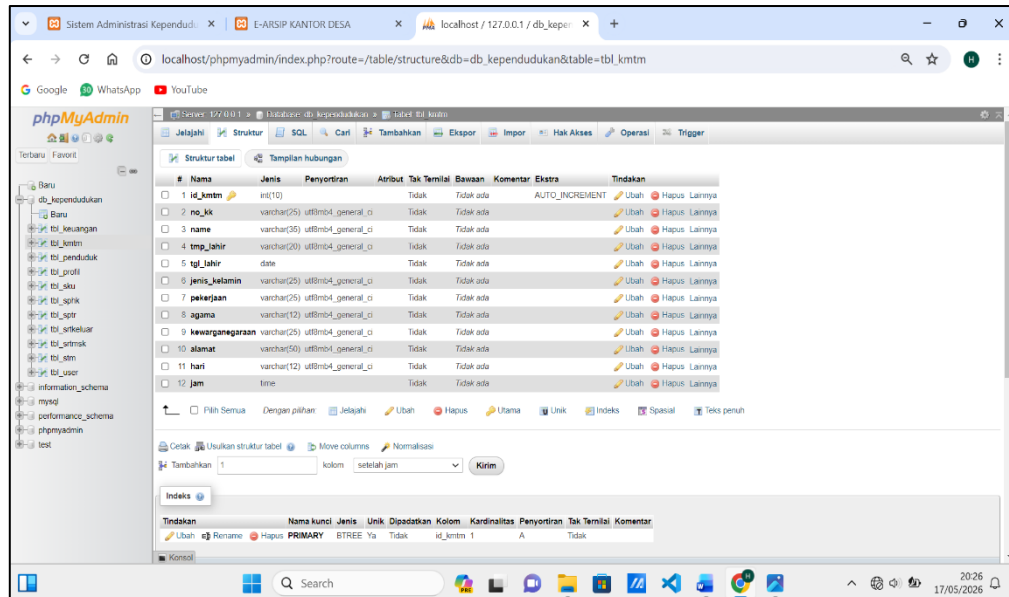
Tabel surat pelepasan hak untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat pelepasan hak, berikut adalah gambar tabel surat pelepasan hak.

| # | Nama          | Jenis       | Penyortiran        | Atribut Tak Termini | Batasan   | Komentar | Ekstra         | Tindakan           |
|---|---------------|-------------|--------------------|---------------------|-----------|----------|----------------|--------------------|
| 1 | id_sphk       | int(10)     |                    | Tidak               | Tidak ada |          | AUTO_INCREMENT | Ubah Hapus Lainnya |
| 2 | no_ktp        | varchar(20) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 3 | name          | varchar(35) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 4 | tmp_lahir     | varchar(25) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 5 | jenis_kelamin | varchar(12) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 6 | alamat        | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |
| 7 | pekerjaan     | varchar(25) | utf8mb4_general_ci | Tidak               | Tidak ada |          |                | Ubah Hapus Lainnya |

Gambar 5.9 Tabel Surat Pelepasan Hak

### 5.2.9 Implementasi Tabel Surat Kematian

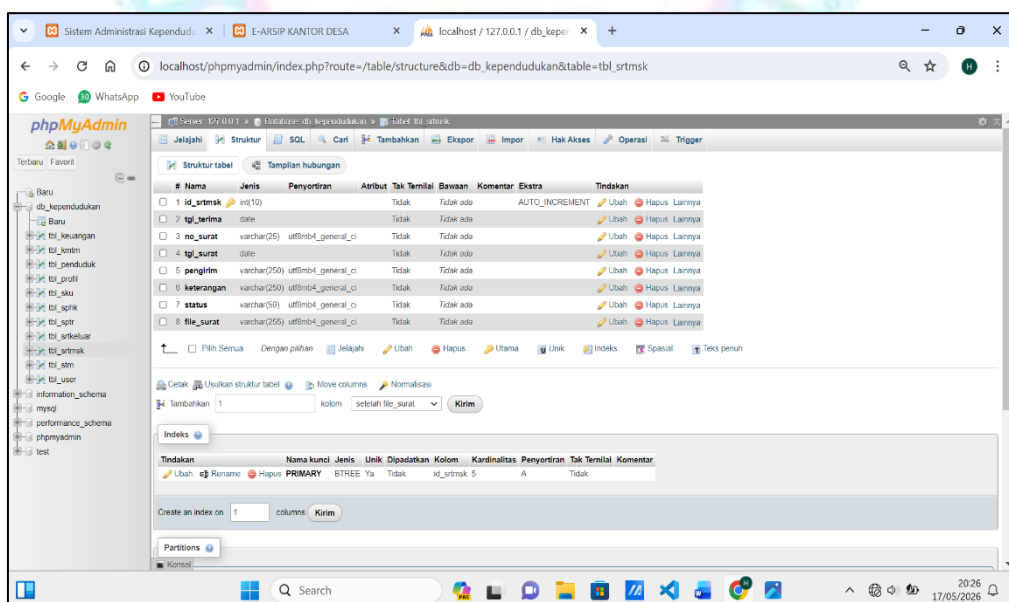
Tabel surat kematian untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat kematian, berikut adalah gambar tabel surat kematian



Gambar 5.10 Tabel Surat Kematian

### 5.2.10 Implementasi Tabel Surat Masuk

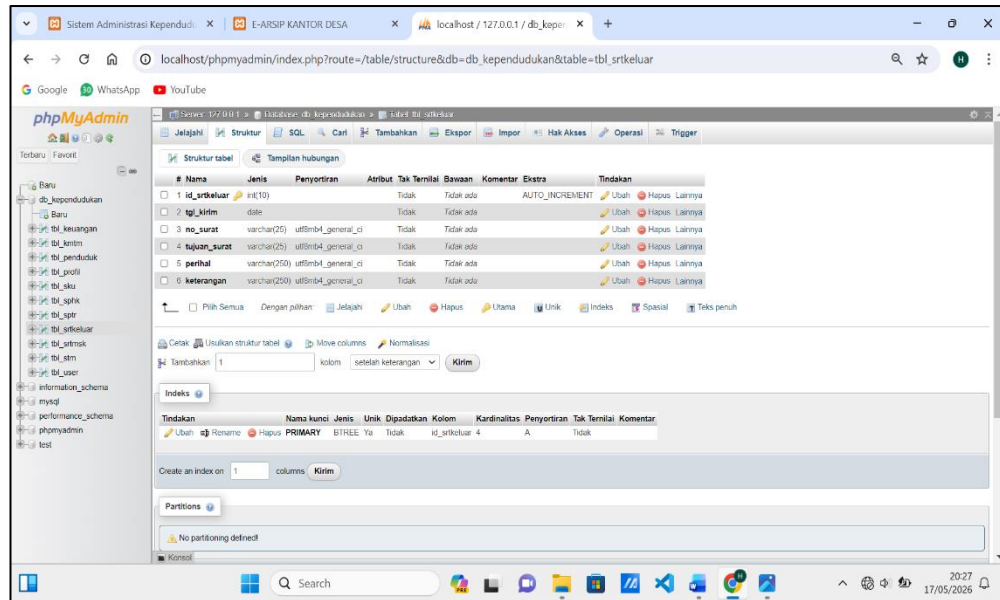
Tabel surat masuk untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat masuk, berikut adalah gambar tabel surat masuk.



Gambar 5.11Tabel Surat Masuk

### 5.2.11 Implementasi Tabel Surat keluar

Tabel surat keluar untuk menyimpan data yang diinput oleh admin pada saat mengelola data surat keluar, berikut adalah gambar tabel surat keluar.



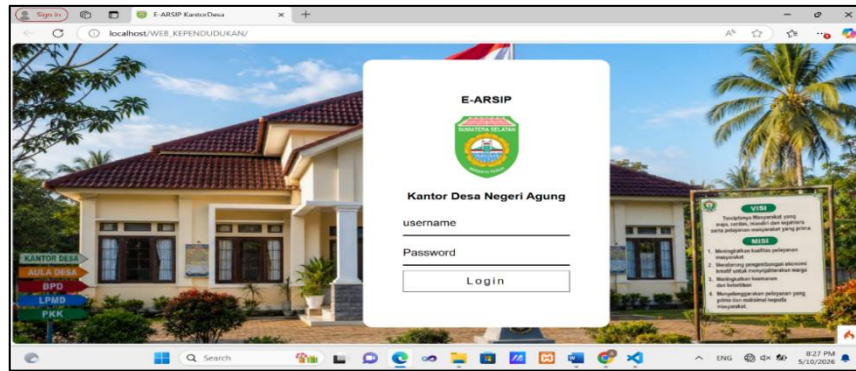
Gambar 5.12 Tabel Surat Keluar

### 5.3 Implementasi Antar Muka

Tampilan antar muka ialah tampilan yang telah selesai dirancang oleh penulis, berikut ini tampilan Sistem Informasi Tata Kelola Administrasi Pada Desa Negeri Agung Berbasis Web.

#### 1. Halaman *Login* Staf Administrasi Dan Kepala Desa

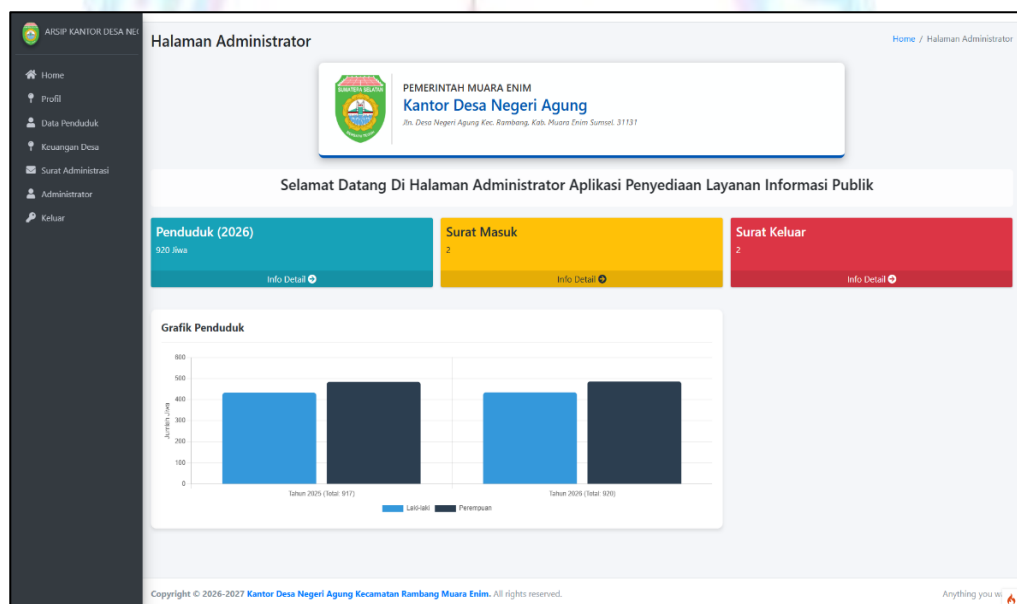
Halaman login hanya untuk staf administrasi dan kepala desa yang telah diberi akses untuk masuk ke halaman masing-masing yang telah ditentukan pengembang, setiap hak akses *user* memiliki tampilan berbeda dengan peran dan tanggung jawabnya dalam sistem tersebut. Berikut gambar halaman *login*.



Gambar 5.13 Halaman Login Sistem

## 2. Halaman Utama Staf Administrasi

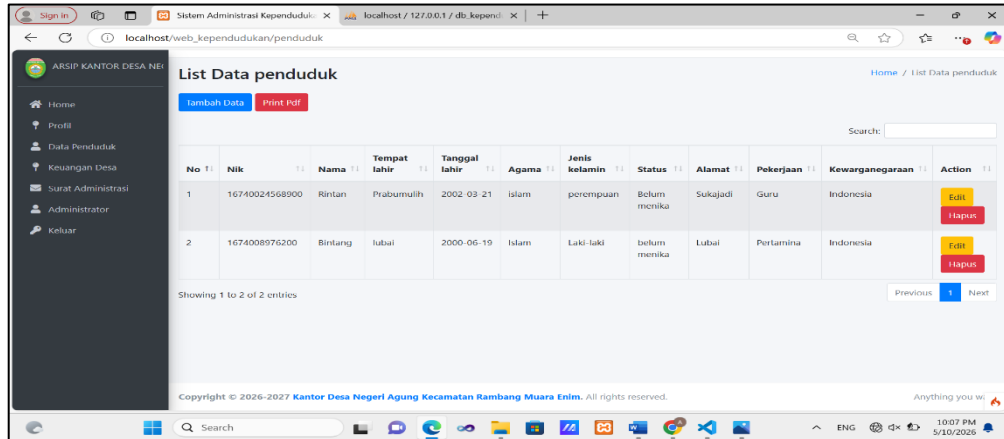
Halaman utama ini menampilkan halaman awal yang ditampilkan setelah staf administrasi berhasil melakukan proses *login* ke dalam sistem *administrasi* desa negeri agung. Halaman ini berfungsi sebagai pusat kendali utama yang menyajikan berbagai informasi dan akses cepat terhadap fitur-fitur penting di dalam sistem.



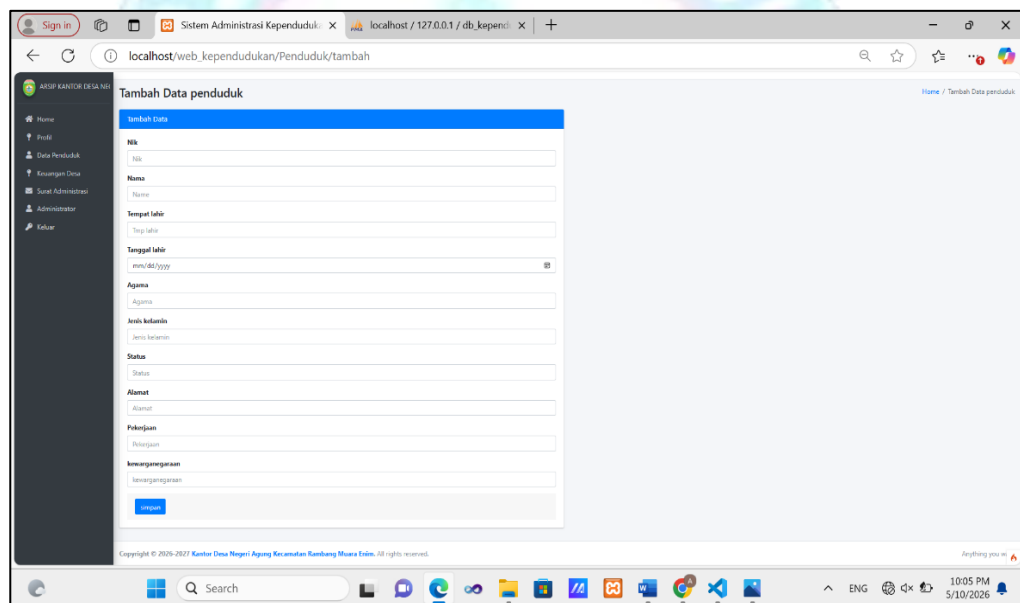
Gambar 5.14 Halaman Utama Administrasi

### 3. Halaman Data Penduduk

Halaman ini menampilkan data penduduk yang telah ditambah, edit dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data penduduk:



Gambar 5.15 Halaman Data Penduduk



Gambar 5.16 Halaman Tambah Data Penduduk

Sign in

Sistem Administrasi Kependudukan

localhost / 127.0.0.1 / db\_kependu... X

localhost/web\_kependudukan/penduduk/edit/6

ARSIP KANTOR DESA NEGE

Home

Profil

Data Penduduk

Keuangan Desa

Surat Administrasi

Administrator

Keluar

Edit Data

NIK

1674000456800

Nama

Rizki

Agama

Prabumulih

Tanggal lahir

2002-03-21

Jenis Kelamin

perempuan

Status

Belum menikah

Alamat

Sukajati

Pekerjaan

Guru

Kewarganegaraan

Indonesia

Simpan

Copyright © 2026-2027 Kantor Desa Negeri Agung Kecamatan Rambang Muara Enim. All rights reserved.

Anything you want

Gambar 5.17 Halaman Edit Data Penduduk

#### 4. Halaman Data Keuangan

Halaman ini menampilkan data keuangan yang telah ditambah, edit dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data keuangan:

ARSIP KANTOR DESA NEGE

Home

Profil

Data Penduduk

Keuangan Desa

Surat Administrasi

Administrator

Keluar

List Data keuangan

Tambah Data

Print PDF

Search:

| No | Tanggal    | Jenis       | Sumber Dana          | Deskripsi | Jumlah | No Nota/TT    | Tahun | Keterangan | Bukti | Action     |
|----|------------|-------------|----------------------|-----------|--------|---------------|-------|------------|-------|------------|
| 1  | 2026-05-21 | Pemasukan   | pembelian alat tulis | haskid    | Rp 20  | TT-2026050015 | 2023  | alat tulis |       | Edit Hapus |
| 2  | 2026-05-16 | Pengeluaran | pembelian alat tulis | haskid    | Rp 20  | Nota 1234     | 2023  | alat tulis |       | Edit Hapus |
| 3  | 2026-05-23 | Pemasukan   | pembelian alat tulis | haskid    | Rp 20  | TT-2026050018 | 2023  | alat tulis |       | Edit Hapus |
| 4  | 2026-05-23 | Pemasukan   | pembelian alat tulis | agashue   | Rp 20  | TT-2026050019 | 2023  | alat tulis |       | Edit Hapus |

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Copyright © 2026-2027 Kantor Desa Negeri Agung Kecamatan Rambang Muara Enim. All rights reserved.

Anything you want

Gambar 5.18 Halaman Data Keuangan

**Tambah Data Keuangan**

**Tambah Data**

Tanggal Transaksi

Jenis Transaksi

No Nota / Tanda Terima

Sumber Dana

Berkas Transaksi

Jumlah

Tahun Anggaran

Keterangan

Bukti

Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Simpan Kembali

Gambar 5.19 Halaman Tambah Data Keuangan

**Edit Data Keuangan**

**Edit Data Keuangan**

Tanggal Transaksi

Jenis Transaksi

No Nota / Tanda Terima

Sumber Dana

Berkas Transaksi

Jumlah

Tahun Anggaran

Keterangan

Bukti

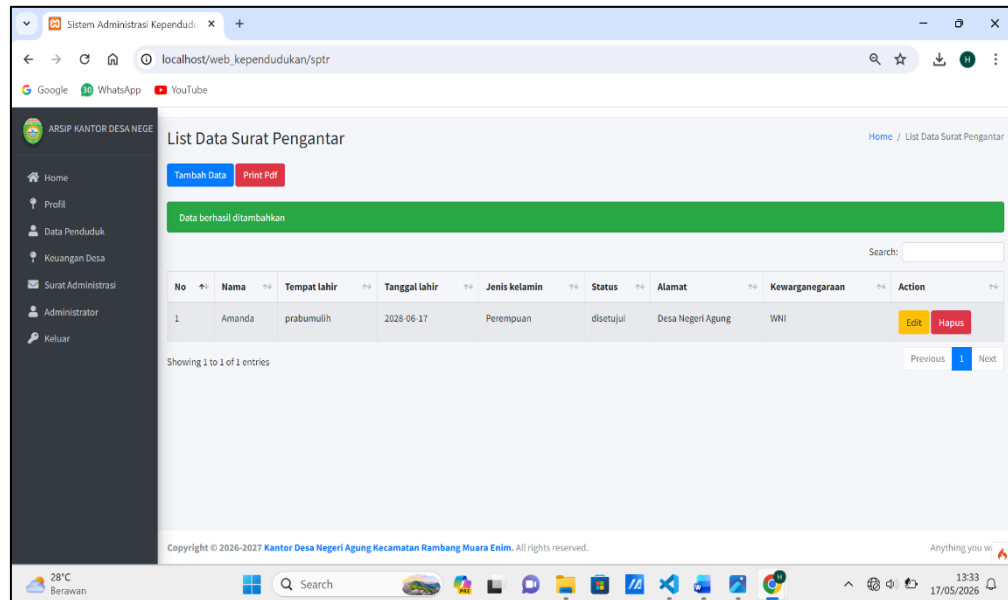
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Simpan Kembali

Gambar 5.20 Halaman Edit Data Keuangan

## 5. Halaman Data Surat Pengantar

Halaman ini menampilkan data surat pengantar yang telah ditambah, *edit* dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data surat pengantar:



Gambar 5.21 Halaman Data Surat Pengantar

**Tambah Data Surat Pengantar**

**Tambah Data**

Nama  
name

Tempat lahir  
tmp\_lahir

Tanggal lahir  
hh/bb/TTTT

Jenis Kelamin  
jenis\_kelamin

Status  
status

Alamat  
alamat

Kewarganegaraan  
kewarganegaraan

**Simpan**

Gambar 5.22 Halaman Tambah Data Surat Pengantar

**Edit Data Surat Pengantar**

**Edit Data**

Nama  
Amanda

Tempat lahir  
prabumulih

Tanggal lahir  
17/06/2008

Jenis kelamin  
Perempuan

Status  
disetujui

Alamat  
Desa Negeri Agung

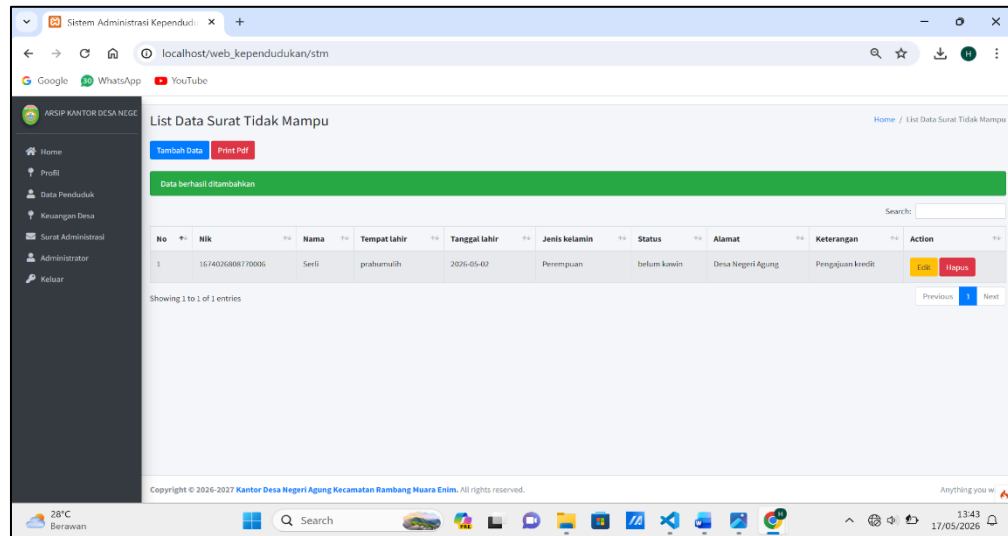
Kewarganegaraan  
WNI

**Simpan**

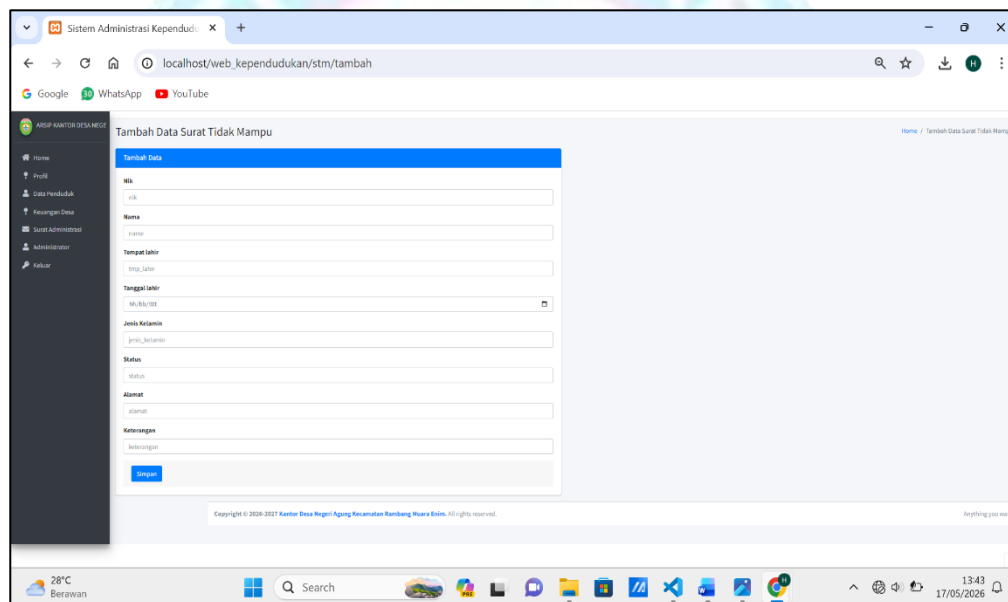
Gambar 5.23 Halaman Edit Data Surat Pengantar

## 6. Halaman Data Surat Tidak Mampu

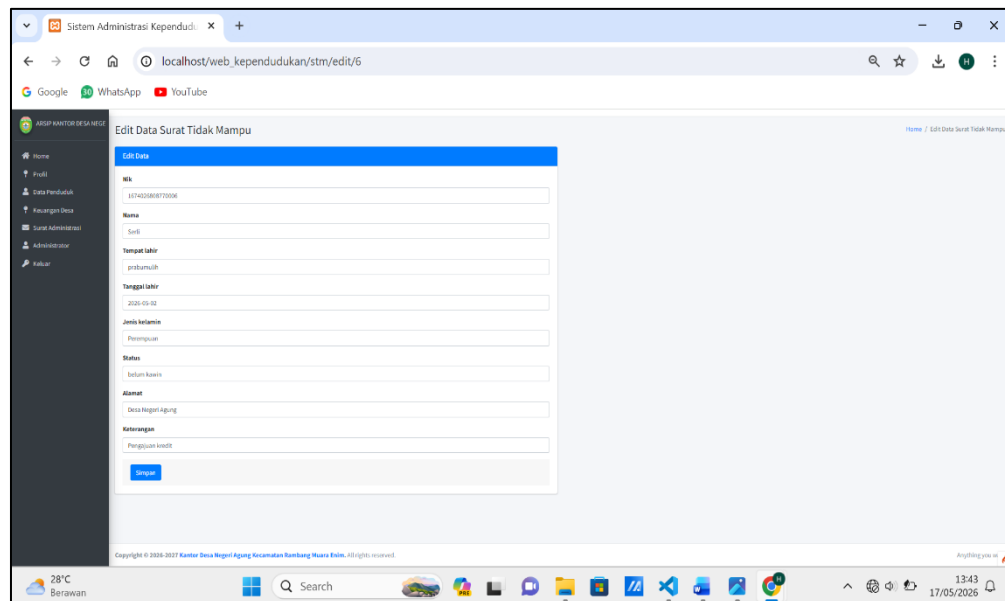
Halaman ini menampilkan data surat tidak mampu yang telah ditambah, *edit* dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data surat tidak mampu:



Gambar 5.24 Halaman Data Surat Tidak Mampu



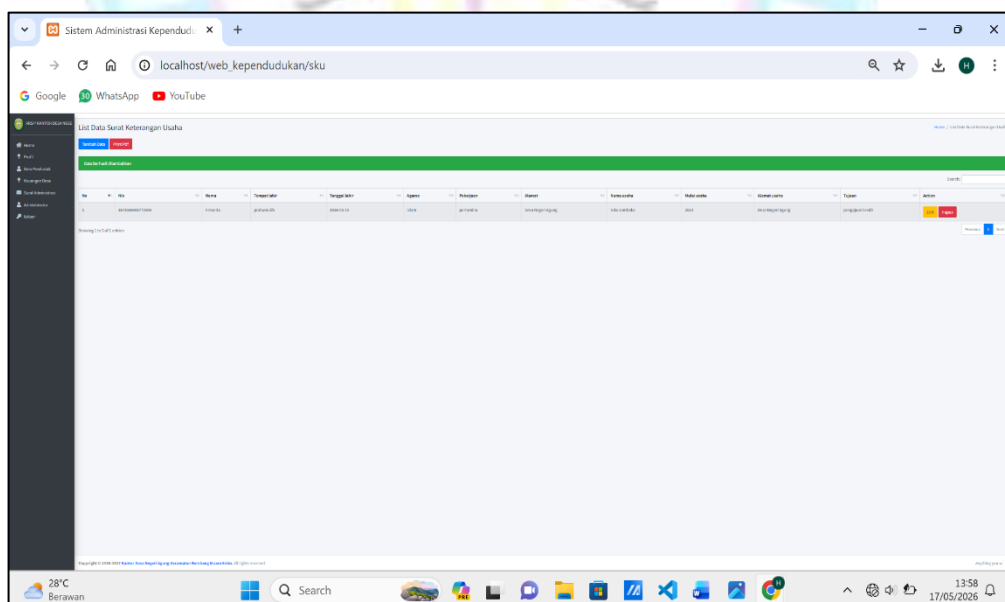
Gambar 5.25 Halaman Tambah Data Surat Tidak Mampu



Gambar 5.26 Halaman Edit Data Surat Tidak Mampu

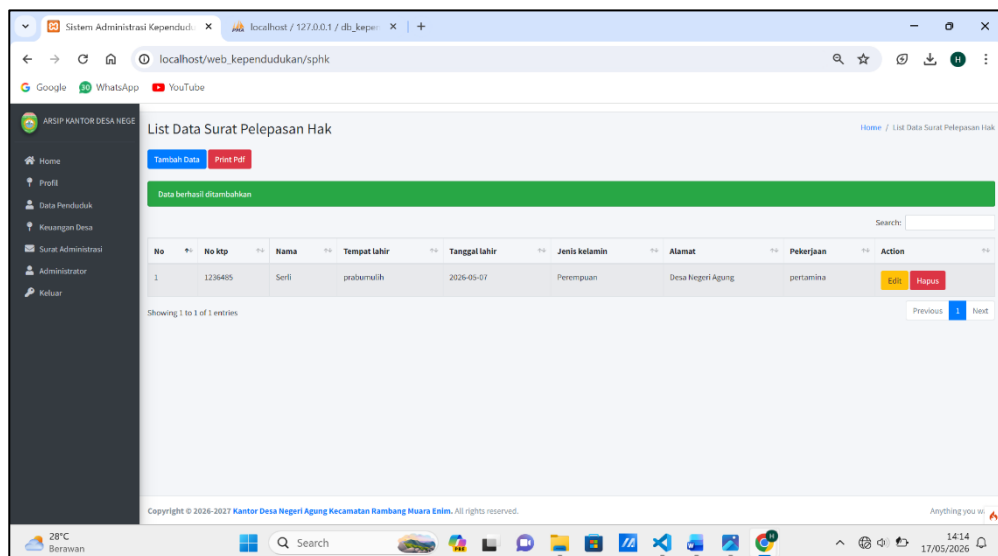
## 7. Halaman Data Surat Keterangan Usaha

Halaman ini menampilkan data surat keterangan usaha yang telah ditambah, *edit* dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data surat keterangan usaha:

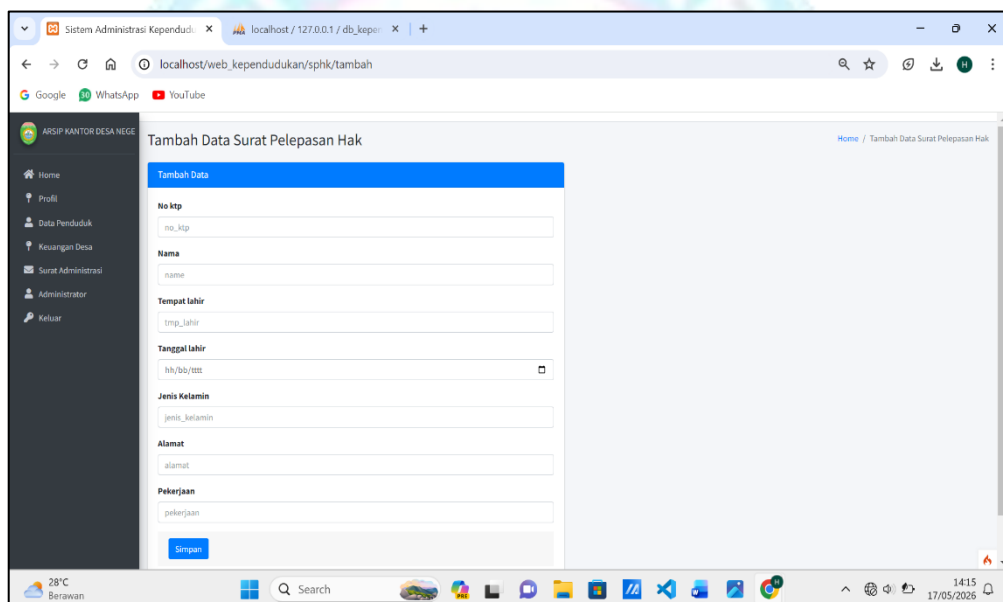


Gambar 5.27 Halaman Data Surat Keterangan Usaha





Gambar 5.30 Halaman Data Surat Pelepasan Hak



Gambar 5.31 Halaman Tambah Data Surat Pelepasan Hak

**Edit Data Surat Pelepasan Hak**

**Edit Data**

No ktp: 1236485

Nama: Sari

Tempat lahir: prabumulih

Tanggal lahir: 2026-05-07

Jenis kelamin: Perempuan

Alamat: Desa Negeri Agung

Pekerjaan: Pertamina

**Simpan**

Gambar 5.32 Halaman Edit Data Surat Pelepasan Hak

## 9. Halaman Data Surat Kematian

Halaman ini menampilkan data surat kematian yang telah ditambah, *edit* dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data surat kematian:

**List Data Surat Kematian**

**Tambah Data** **Print Pdf**

Data berhasil ditambahkan

| No | No kk        | Nama   | Tempat lahir | Tanggal lahir | Jenis kelamin | Pekerjaan | Agama | Kewarganegaraan | Alamat            | Hari  | Jam      | Action                   |
|----|--------------|--------|--------------|---------------|---------------|-----------|-------|-----------------|-------------------|-------|----------|--------------------------|
| 1  | 165273490000 | Amanda | prabumulih   | 2026-05-15    | Perempuan     | pertamina | Islam | WNI             | Desa Negeri Agung | senin | 20:15:00 | <b>Edit</b> <b>Hapus</b> |

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous Next

Copyright © 2026-2027 Kantor Desa Negeri Agung Kecamatan Rambang Muara Enim. All rights reserved.

Gambar 5.33 Halaman Data Surat Kematian

Sistem Administrasi Kependudukan

localhost/web\_kependudukan/kmtm/tambah

Tambah Data Surat Kematian

**Form Fields:**

- No. SK
- No. KK
- Nama
- Tempat Lahir
- Tanggal Lahir
- Jenis Kelamin
- Pendidikan
- Pekerjaan
- Agama
- Alamat
- Status

Simpan

Gambar 5.34 Halaman Tambah Data Surat Kematian

Sistem Administrasi Kependudukan

localhost/web\_kependudukan/kmtm/edit/11

Edit Data Surat Kematian

**Form Fields:**

- No. SK
- No. KK
- Nama
- Tempat Lahir
- Tanggal Lahir
- Jenis Kelamin
- Pendidikan
- Pekerjaan
- Agama
- Alamat
- Status

Simpan

Gambar 5.35 Halaman Edit Data Surat Kematian

## 10. Halaman Data Surat Masuk

Halaman ini menampilkan data surat masuk yang telah ditambah, *edit*, hapus dan pilih file surat lalu admin mengklik kirim surat & setuju, berikut ini tampilan halaman data surat masuk:

ARSIP KANTOR DESA NEGE

Home / List Data Surat Masuk

Tambah Data Print PDF

Data berhasil dihapus...

| No | Tanggal terima | No surat                  | Tanggal surat | Pengirim        | Keterangan | Status    | Action / Proses Surat |
|----|----------------|---------------------------|---------------|-----------------|------------|-----------|-----------------------|
| 1  | 2026-05-16     | Surat Kematian            | 2026-05-16    | rinta           | Dusun 1    | Disetujui | Proses Surat          |
| 2  | 2026-05-16     | Surat Keterangan Usaha (S | 2026-05-16    | amannnd         | Dusun 2    | Disetujui | Proses Surat          |
| 3  | 2026-05-16     | Surat Keterangan Tidak Ma | 2026-05-16    | amannnd         | Dusun 1    | Disetujui | Proses Surat          |
| 4  | 2026-05-16     | Surat Pengantar           | 2026-05-16    | Serli Wulandari | Dusun 3    | Disetujui | Proses Surat          |
| 5  | 2026-05-16     | Surat Pelepasan Hak (SPHK | 2026-05-16    | derica          | Dusun 2    | Disetujui | Proses Surat          |

Gambar 5.36 Halaman Data Surat Masuk

ARSIP KANTOR DESA NEGE

Home / Tambah Data Surat Masuk

Tambah Data Surat Masuk

Tanggal Terima

No Surat / Perihal

Tanggal Surat

Pengirim

Keterangan

Status

Simpan Kembali

Copyright © 2026-2027 Kantor Desa Negeri Agung Kecamatan Rambang Muara Enim. All rights reserved.

Gambar 5.37 Halaman Tambah Data Surat Masuk

**Edit Data Surat Masuk**

Tanggal Terima: 15/05/2026

No Surat / Perihal: Surat Keterangan Usaha 5

Tanggal Surat: 16/05/2026

Pengirim: Amanda

Keterangan: dusun 2

Status Persetujuan: Disetujui

Simpan Perubahan Kembali

Gambar 5.38 Halaman Edit Data Surat Masuk

## 11. Halaman Data Surat Keluar

Halaman ini menampilkan data surat keluar yang telah ditambah, *edit* dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data surat keluar:

**List Data surat keluar**

Tambah Data Print PDF

Search:

| No | Tanggal kirim | No surat           | Tujuan surat              | Perihal                                   | Keterangan                 | Action     |
|----|---------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|------------|
| 1  | 2026-03-12    | 140/025/DS-NA/2026 | Kantor camat kabupaten mu | Balasan undangan rapat                    | Konfirmasi kehadiran rapat | Edit Hapus |
| 2  | 2026-02-11    | 140/025/DS-NA/2026 | Kantor camat kabupaten mu | Balasan undangan rapat anggaran dana desa | Konfirmasi kehadiran rapat | Edit Hapus |

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 5.39 Halaman Data Surat Keluar

ARSIP KANTOR DESA NEGERI

Home / Tambah Data surat keluar

### Tambah Data surat keluar

**Tambah Data**

**Tanggal kirim**  
mm/dd/yyyy

**No surat**  
no\_surat

**Tujuan surat**  
tujuan\_surat

**Perihal**  
perihal

**Keterangan**  
keterangan

Simpan

Copyright © 2026-2027 Kantor Desa Negeri Agung Kecamatan Rambang Muara Enim. All rights reserved.

Gambar 5.40 Halaman Tambah Data Surat Keluar

ARSIP KANTOR DESA NEGERI

Home / Edit Data Surat Keluar

### Edit Data Surat Keluar

**Edit Data**

**Tanggal kirim**  
2026-03-12

**No surat**  
140/025/DS-NA/2026

**Tujuan surat**  
Kantor camat kabupaten mu

**Perihal**  
Balasan undangan rapat

**Keterangan**  
Konfirmasi kehadiran rapat

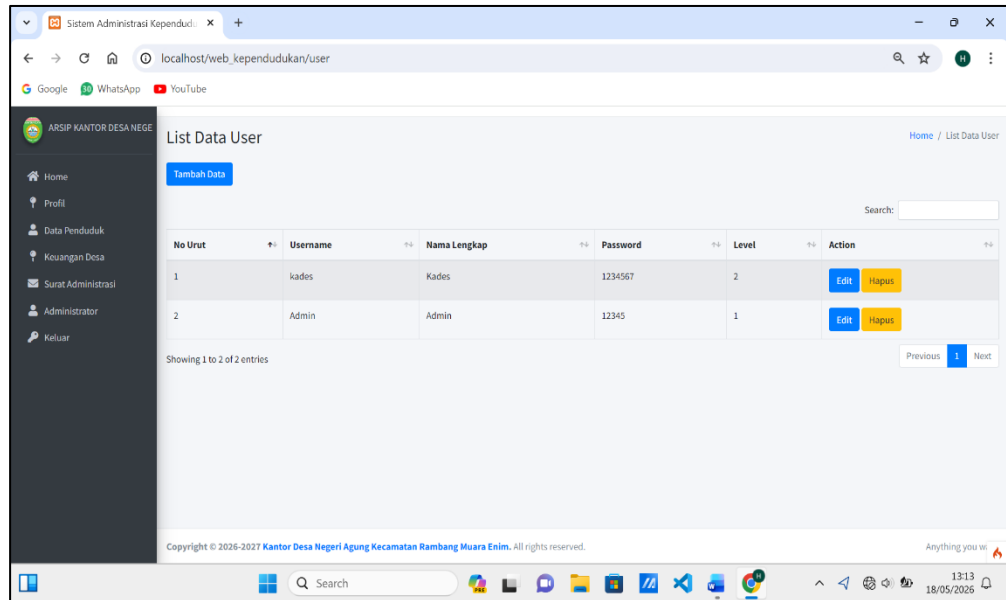
Simpan

Copyright © 2026-2027 Kantor Desa Negeri Agung Kecamatan Rambang Muara Enim. All rights reserved.

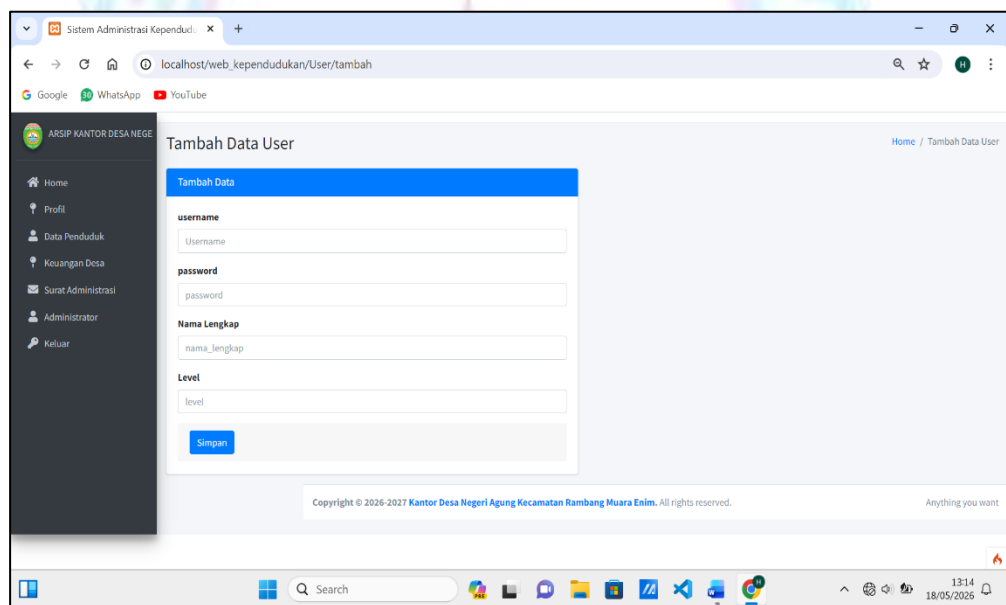
Gambar 5.41 Halaman Edit Data Surat Keluar

## 12. Halaman Data Administrator/User

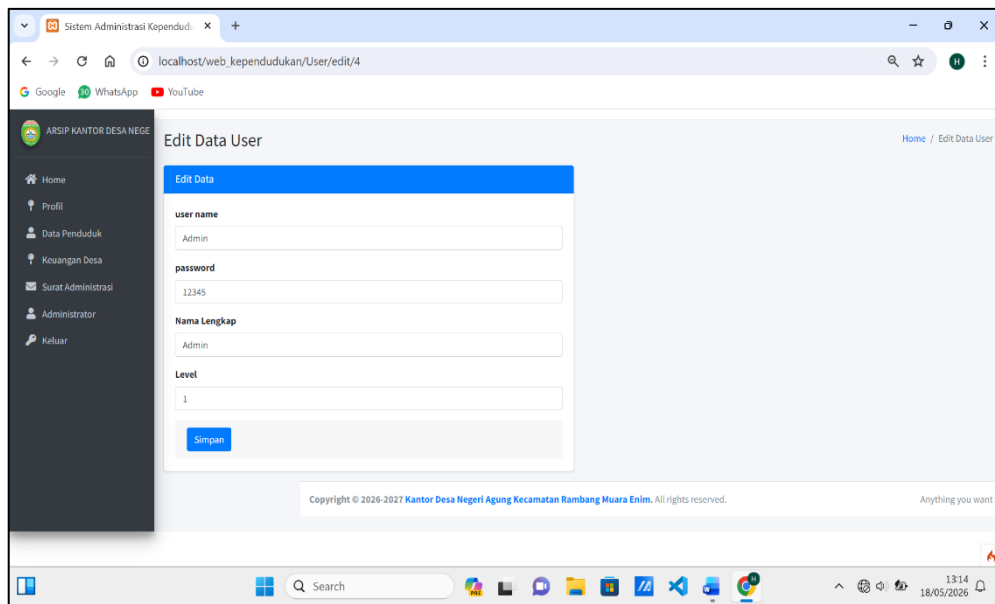
Halaman ini menampilkan data *user* yang telah ditambah, *edit* dan hapus oleh staf administrasi, berikut ini tampilan halaman data *user*:



Gambar 5.42 Halaman Data User



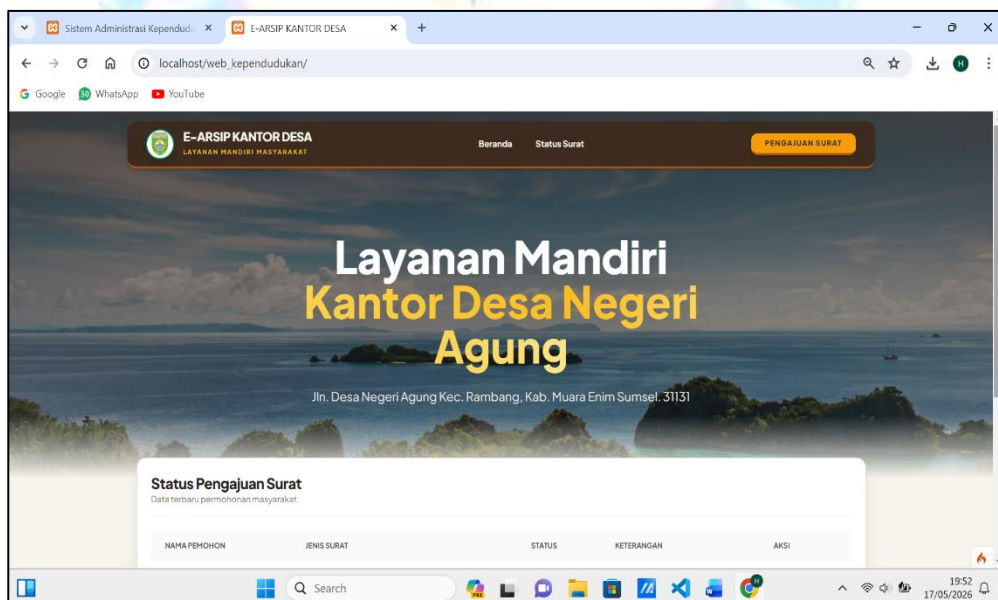
Gambar 5.43 Halaman Tambah Data User



Gambar 5.44 Halaman Edit Data User

### 13. Halaman Utama Masyarakat

Halaman utama ini menampilkan halaman awal yang di tampilkan setelah masyarakat berhasil membuka *website* sistem administrasi desa negeri agung. Halaman ini berfungsi agar masyarakat dapat mengajukan surat secara online dan mengunduh surat tanpa perlu datang ke kantor.



Gambar 5.45 Halaman Utama Masyarakat

#### 14. Halaman Form Pengajuan Surat

Halaman ini menampilkan form pengajuan surat, masyarakat dapat memilih jenis surat yang akan di ajukan lalu kirim pengajuan.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost/web\_kependudukan/'. A modal form titled 'FORM PENGAJUAN SURAT' is displayed. The form contains the following fields:

- NAMA (LENGKAP PEMOHON (SESUAI KTP))
- TANGGAL PENGAJUAN: 17/05/2026
- JENIS SURAT: -- Pilih Jenis --
- ALAMAT RUMAH & KEPERLUAN SURAT: Contoh: Dusun II RT 04. Digunakan untuk melengkapi syarat klaim BPJS Kesehatan / syarat pengajuan pinjaman KUR.

At the bottom of the form are two buttons: 'Batal' and 'Kirim Pengajuan'.

Gambar 5.46 Halaman Form Pengajuan Surat

#### 15. Halaman Status Pengajuan Surat

Halaman ini menampilkan status pengajuan surat yang telah di setuju dan di kirim oleh staf administrasi, setelah itu masyarakat dapat mengunduh surat tersebut.

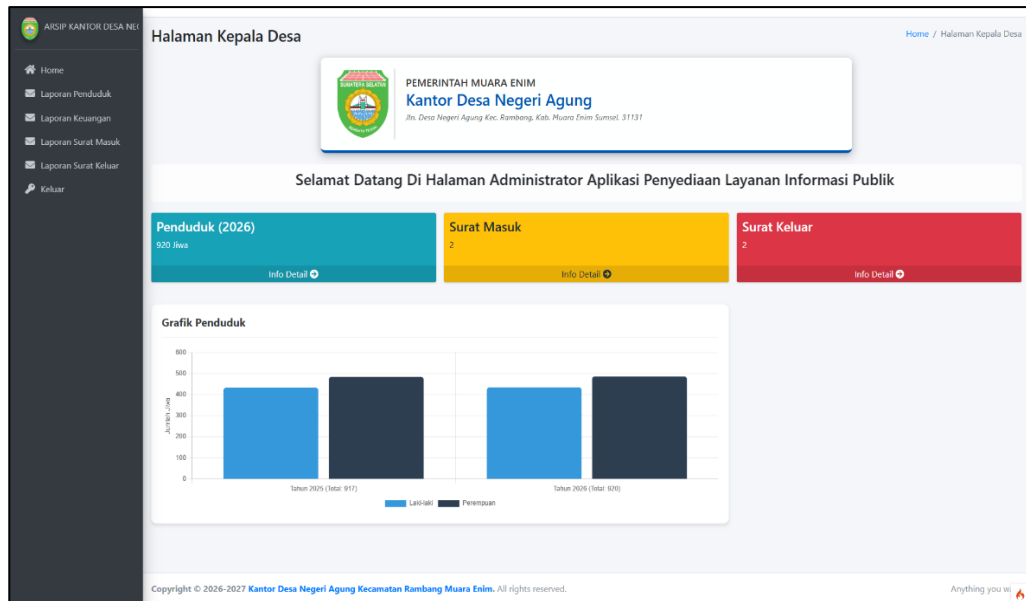
The screenshot shows the 'Status Pengajuan Surat' page. The page header includes 'E-ARSIP KANTOR DESA' and 'LAYANAN MANDIRI MASYARAKAT'. The address is 'Jln. Desa Negeri Agung Kec. Rambang, Kab. Muara Enim Sumsel. 31131'. The page displays a table with the following data:

| NAMA PEMOHON    | JENIS SURAT                | STATUS   | KETERANGAN | AKSI        |
|-----------------|----------------------------|----------|------------|-------------|
| Amanda          | Surat Keterangan Usaha (S) | DIBETUJI | dusun 2    | Unduh Surat |
| amannnd         | Surat Keterangan Tidak Ma  | DIBETUJI | dusun 1    | Unduh Surat |
| Seril Wulandari | Surat Pengantar            | DIBETUJI | dusun 3    | Unduh Surat |
| derica          | Surat Pelepasan Hak (SPHK) | DIBETUJI | dusun 2    | Unduh Surat |
| Seril Wulandari | Surat Keterangan Usaha (S) | DIBETUJI | dusun 1    | Unduh Surat |

Gambar 5.47 Halaman Status Pengajuan Surat

## 16. Halaman Utama Kades

Halaman utama ini menampilkan halaman awal yang ditampilkan setelah kades berhasil melakukan proses *login* ke dalam sistem administrasi desa negeri agung. Halaman ini berfungsi sebagai pusat kendali utama yang menyajikan berbagai informasi dan akses cepat terhadap fitur-fitur penting di dalam sistem.



Gambar 5.48 Halaman Utama Kades

## 17. Halaman Laporan Penduduk

Halaman ini menampilkan halaman laporan penduduk dimana datanya di ambil dari list data yang telah ditambah oleh staf administrasi.

Sign in | Lap. Data Penduduk | Lap. Data Keuangan

localhost/web\_kependudukan/penduduk/printpdf

**Data penduduk**

| No | Nik            | Nama    | Tempat lahir | Tanggal lahir | Agama | Jenis kelamin | Status        | Alamat   | Pekerjaan | Kewarganegaraan |
|----|----------------|---------|--------------|---------------|-------|---------------|---------------|----------|-----------|-----------------|
| 1  | 16740024568900 | Rintan  | Prabumulih   | 2002-03-21    | Islam | perempuan     | Belum menikah | Sukajadi | Guru      | Indonesia       |
| 2  | 1674008976200  | Bintang | lubai        | 2000-06-19    | Islam | Laki-laki     | belum menikah | Lubai    | Pertamina | Indonesia       |

Negeri Agung, 10-05-26  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Gambar 5.49 Halaman Laporan Penduduk

### 18. Halaman Laporan Keuangan

Halaman ini menampilkan halaman laporan keuangan dimana datanya diambil dari list data yang telah ditambah oleh staf administrasi.

**Data keuangan**

| No | Tanggal Transaksi | Jenis Transaksi | Sumber Dana          | Deskripsi Transaksi | Jumlah | No Nota/TT    | Tahun Anggaran | Keterangan | Bukti                               |
|----|-------------------|-----------------|----------------------|---------------------|--------|---------------|----------------|------------|-------------------------------------|
| 1  | 2026-05-21        | Pemasukan       | pembelian alat tulis | haskd               | 20     | TT-2026050015 | 2023           | alat tulis | 1779273558_dba9ab42b7faa8ab8c92.png |
| 2  | 2026-05-16        | Pengeluaran     | pembelian alat tulis | haskd               | 20     | 1234          | 2023           | alat tulis | 1779273002_accf9b7336701a3e5caf.png |
| 3  | 2026-05-23        | Pemasukan       | pembelian alat tulis | haskd               | 20     | TT-2026050018 | 2023           | alat tulis | 1779273039_301daf0d843ba5c3806.png  |
| 4  | 2026-05-23        | Pemasukan       | pembelian alat tulis | agshdu              | 20     | TT-2026050019 | 2023           | alat tulis | 1779282587_bc3b0ebd35cb8db0e1f.png  |

Negeri Agung, 24-05-26  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Gambar 5.50 Halaman Laporan Keuangan

### 19. Halaman Laporan Surat Masuk

Halaman ini menampilkan halaman laporan surat masuk dimana datanya diambil dari list data yang telah ditambah oleh staf administrasi.

**Data Surat Masuk**

| No | Tanggal Terima | No Surat                   | Tgl Surat  | Pengirim        | Keterangan                             | Status    |
|----|----------------|----------------------------|------------|-----------------|----------------------------------------|-----------|
| 1  | 2026-05-16     | Surat Keterangan Usaha (S) | 2026-05-16 | Amanda          | dusun 2                                | Disetujui |
| 2  | 2026-05-16     | Surat Keterangan Tidak Ma  | 2026-05-16 | amanand         | dusun 1                                | Disetujui |
| 3  | 2026-05-16     | Surat Pengantar            | 2026-05-16 | Serli Wulandari | dusun 3                                | Disetujui |
| 4  | 2026-05-16     | Surat Pelepasan Hak (SPHK) | 2026-05-16 | derica          | dusun 2                                | Disetujui |
| 5  | 2026-05-16     | Surat Keterangan Usaha (S) | 2026-05-16 | Serli Wulandari | dusun 1                                | Disetujui |
| 6  | 2026-05-17     | Surat Keterangan Usaha (S) | 2026-05-17 | Dinda           | dusun 1, digunakan untuk pengajuan kur | Disetujui |

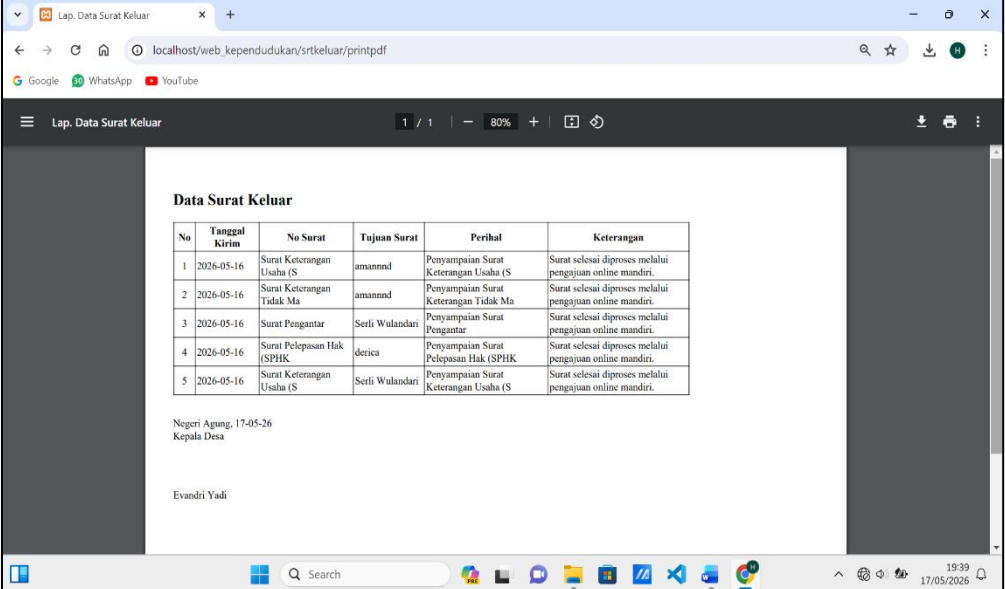
Negeri Agung, 24-05-26  
Kepala Desa

Evandri Yadi

Gambar 5.51 Halaman Laporan Surat Masuk

## 20. Halaman Laporan Surat Keluar

Halaman ini menampilkan halaman laporan surat keluar dimana datanya di ambil dari list data yang telah ditambah oleh staf administrasi.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/web\_kependudukan/srtkeluar/printpdf'. The page title is 'Lap. Data Surat Keluar'. The main content is a PDF report titled 'Data Surat Keluar' which contains a table with the following data:

| No | Tanggal Kirim | No Surat                   | Tujuan Surat    | Perihal                                | Keterangan                                               |
|----|---------------|----------------------------|-----------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1  | 2026-05-16    | Surat Keterangan Usaha (S) | amannd          | Penyampaian Surat Keterangan Usaha (S) | Surat selesai diproses melalui pengajuan online mandiri. |
| 2  | 2026-05-16    | Surat Keterangan Tidak Ma  | amannd          | Penyampaian Surat Keterangan Tidak Ma  | Surat selesai diproses melalui pengajuan online mandiri. |
| 3  | 2026-05-16    | Surat Pengantar            | Serli Wulandari | Penyampaian Surat Pengantar            | Surat selesai diproses melalui pengajuan online mandiri. |
| 4  | 2026-05-16    | Surat Pelepasan Hak (SPHK) | derica          | Penyampaian Surat Pelepasan Hak (SPHK) | Surat selesai diproses melalui pengajuan online mandiri. |
| 5  | 2026-05-16    | Surat Keterangan Usaha (S) | Serli Wulandari | Penyampaian Surat Keterangan Usaha (S) | Surat selesai diproses melalui pengajuan online mandiri. |

Below the table, the text 'Negeri Agung, 17-05-26' and 'Kepala Desa' is visible, followed by a signature 'Evandri Yadi'.

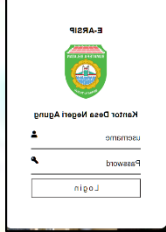
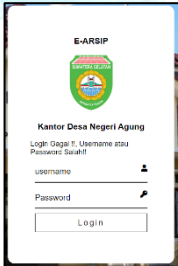
Gambar 5.52 Halaman Laporan Surat Keluar

## 5.4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem informasi yang telah dikembangkan berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode *Agile*, sehingga proses pengujian nya juga disesuaikan dengan karakteristik metode tersebut. *Agile* menekankan pada kecepatan pengembangan dengan melibatkan pengguna secara aktif dalam proses literasi dan evaluasi sistem yang sedang dibangun. Oleh karena itu, setiap tahap pengembangan disertai dengan umpan balik dari pengguna, yang membantu memastikan bahwa *fungsionalitas* sistem benar-benar sesuai dengan harapan. Salah satu teknik yang digunakan dalam pengujian adalah *blackbox testing*. Dalam proses ini, setiap fitur diuji dengan memberikan *input* dan melihat *output* yang dihasilkan apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengevaluasi apakah sistem mampu memproses data dan menjalankan fungsi-fungsinya sesuai spesifikasi.

## 1. Pengujian Tombol Login

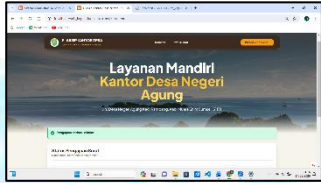
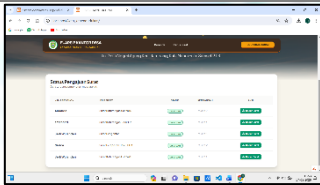
Tabel 5.1 Pengujian Tombol Login

| No | Skenario Pengujian      | Input                                              | Hasil Yang Diharapkan                                                                                                                                                                                                                  | Status   |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Login Kondisi Awal      | <i>username</i><br>dan<br><i>password</i>          |                                                                                                                                                       | -        |
| 2. | Login dengan data benar | <i>username</i><br>dan<br><i>password</i><br>benar | Sistem berhasil masuk ke dashboard<br><br><br><br>Berhasil Masuk | Berhasil |
|    | Login dengan data salah | <i>username</i><br>dan<br><i>password</i><br>salah | Tidak berhasil masuk<br><br>                                                                                                                        | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 2. Pengujian Data Masyarakat

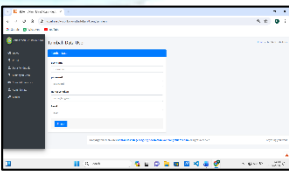
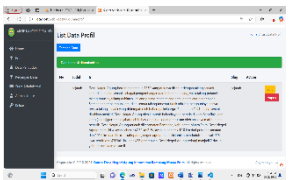
Tabel 5.2 Pengujian Data Masyarakat

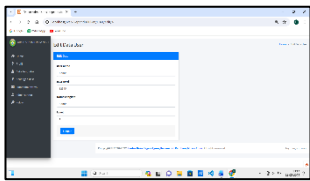
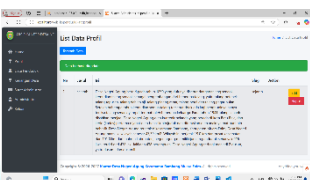
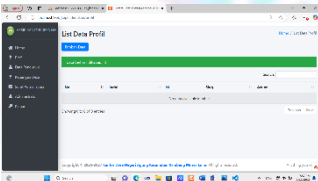
| No | Skenario Pengujian           | Input                                     | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                 | Status   |
|----|------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Pengajuan surat kondisi awal | Pilih jenis surat lalu input data surat   | <br><br>berhasil mengajukan surat | Berhasil |
| 2. | Status pengajuan surat       | Lihat status di setuju atau masih pending | <br>Disetujui dan bisa unduh file surat yang sudah di kirim                                                        | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 3. Pengujian Data Profil

Tabel 5.3 Pengujian Data Profil

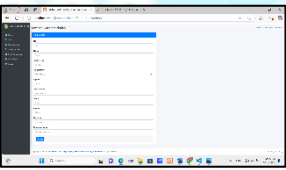
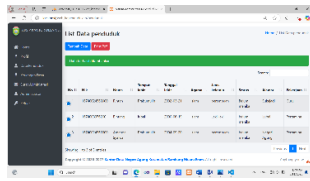
| No | Skenario Pengujian | Input                     | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                        | Status   |
|----|--------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol Tambah Data | Input judul, isi dan slug | <br> | Berhasil |

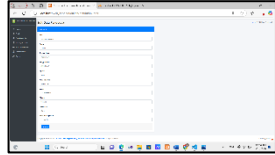
|    |              |                                                                                                                                                                       |          |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |              | Berhasil simpan data profil jika judul, isi dan slug benar                                                                                                            |          |
| 2. | Tombol Edit  | Klik tombol edit lalu mengubah data profil                                                                                                                            | Berhasil |
|    |              |   |          |
|    |              | Berhasil edit data jika benar                                                                                                                                         |          |
| 3. | Tombol Hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok                                                                                                             | Berhasil |
|    |              |                                                                                    |          |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

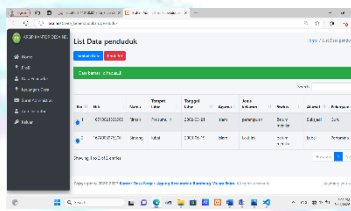
#### 4. Pengujian Data Penduduk

Tabel 5.4 Pengujian Data Penduduk

| No | Skenario Pengujian | Input               | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                     | Status   |
|----|--------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol Tambah Data | Input data penduduk |   | Berhasil |
|    |                    |                     | Berhasil simpan jika data penduduk benar                                                                                                                                  |          |

|    |             |                                              |                                                                                                                                                                          |          |
|----|-------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2. | Tombol Edit | Klik tombol edit lalu mengubah data penduduk | <br> | Berhasil |
|----|-------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

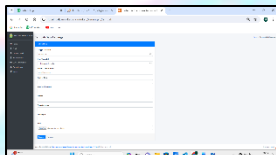
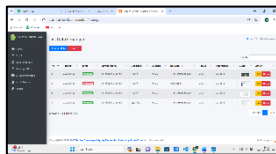
|    |              |                                                           |                     |          |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------|
| 3. | Tombol Hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok | Berhasil hapus data | Berhasil |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------|

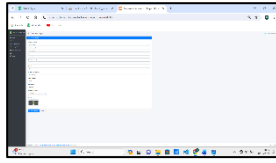
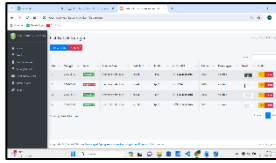
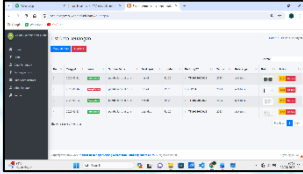


Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 5. Pengujian Data Keuangan

Tabel 5.5 Pengujian Data Keuangan

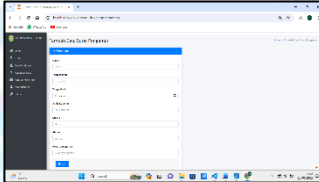
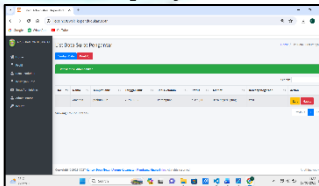
| No | Skenario Pengujian | Input               | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                    | Status   |
|----|--------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol Tambah Data | Input data keuangan | <br><br>Berhasil simpan jika data keuangan benar | Berhasil |

|                     |              |                                                           |                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2.                  | Tombol Edit  | Klik tombol edit lalu mengubah data keuangan              | <br> | Berhasil |
| Berhasil edit data  |              |                                                           |                                                                                                                                                                          |          |
| 3.                  | Tombol Hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok |                                                                                        | Berhasil |
| Berhasil hapus data |              |                                                           |                                                                                                                                                                          |          |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

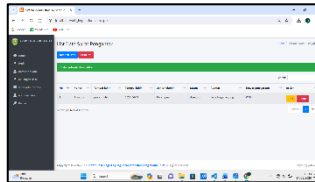
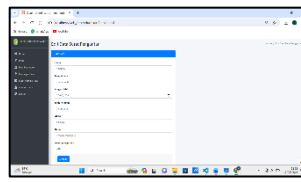
## 6. Pengujian Data Surat Pengantar

Tabel 5.6 Pengujian Data Surat Pengantar

| No | Skenario Pengujian | Input                      | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                 | Status   |
|----|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol tambah data | Input data surat pengantar | <br><br>Berhasil simpan jika data surat benar | Berhasil |

2. Tombol edit Klik tombol

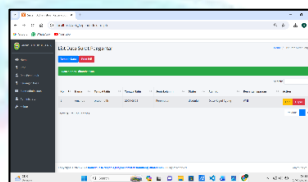
Berhasil



Klik tombol edit lalu mengubah data surat

3. Tombol hapus Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi lalu klik ok

Berhasil

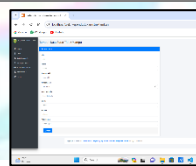
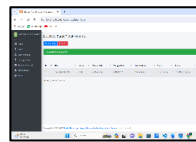


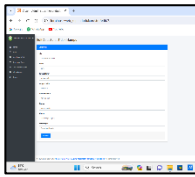
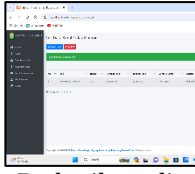
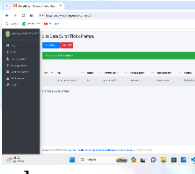
Berhasil hapus data

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 7. Pengujian Data Surat Tidak Mampu

Tabel 5.7 Pengujian Data Surat Tidak Mampu

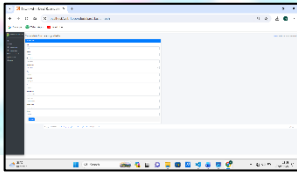
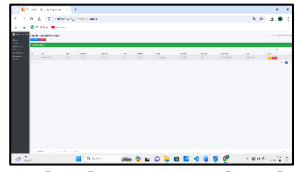
| No | Skenario Pengujian | Input                        | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                  | Status   |
|----|--------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol tambah data | Input data surat tidak mampu |   <p>Berhasil simpan jika data surat benar</p> | Berhasil |

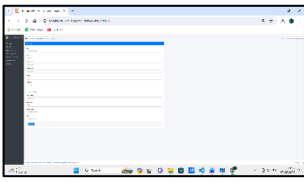
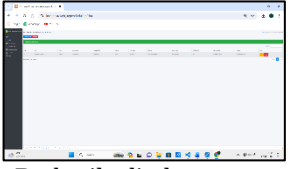
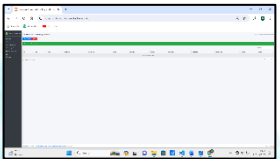
|    |              |                                                           |                                                                                                                                                                                                 |          |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2. | Tombol edit  | Klik tombol edit lalu mengubah data surat                 |   <p>Berhasil edit data</p> | Berhasil |
| 3. | Tombol hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok |  <p>Berhasil hapus data</p>                                                                                   | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 8. Pengujian Data Surat Keterangan Usaha

Tabel 5.8 Pengujian Data Surat Keterangan Usaha

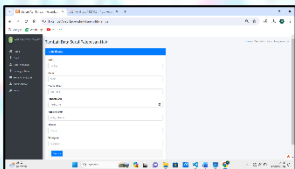
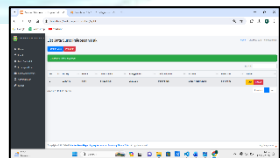
| No | Skenario Pengujian | Input                             | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                  | Status   |
|----|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol tambah data | Input data surat keterangan usaha |   <p>Berhasil simpan jika data surat benar</p> | Berhasil |

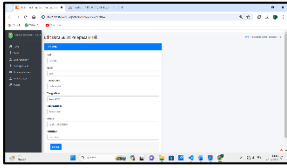
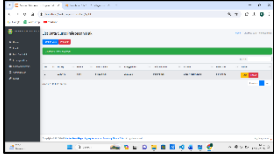
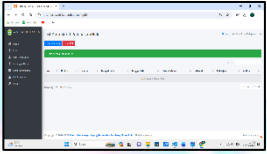
|    |              |                                                           |                                                                                                                                                                                                 |          |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2. | Tombol edit  | Klik tombol edit lalu mengubah data surat                 |   <p>Berhasil edit data</p> | Berhasil |
| 3. | Tombol hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok |  <p>Berhasil hapus data</p>                                                                                   | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 9. Pengujian Data Surat Pelepasan Hak

Tabel 5.9 Pengujian Data Surat Pelepasan Hak

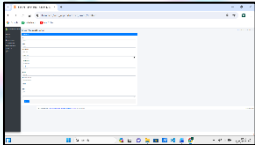
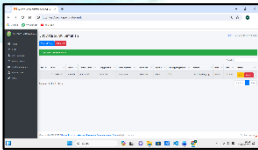
| No | Skenario Pengujian | Input                          | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                  | Status   |
|----|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol tambah data | Input data surat pelepasan hak |   <p>Berhasil simpan jika data surat benar</p> | Berhasil |

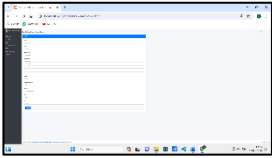
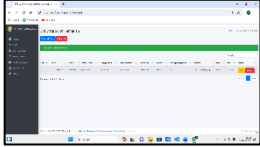
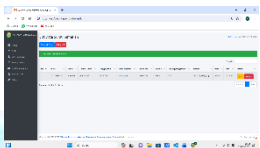
|                    |              |                                                           |                                                                                                                                                                          |          |
|--------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2.                 | Tombol edit  | Klik tombol edit lalu mengubah data surat                 | <br> | Berhasil |
| Berhasil edit data |              |                                                           |                                                                                                                                                                          |          |
| 3.                 | Tombol hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok |                                                                                        | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 10. Pengujian Data Surat Kematian

Tabel 5.10 Pengujian Data Surat Kematian

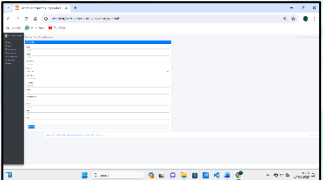
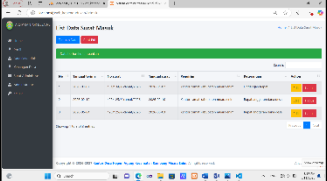
| No | Skenario Pengujian | Input                     | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                 | Status   |
|----|--------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol tambah data | Input data surat kematian | <br><br>Berhasil simpan jika data surat benar | Berhasil |

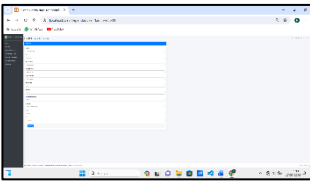
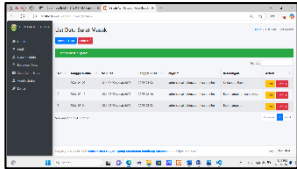
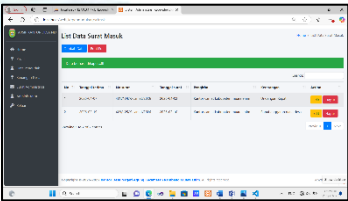
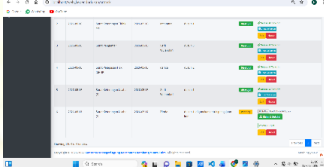
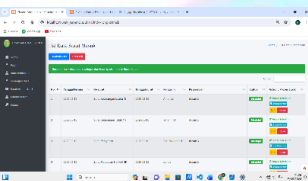
|    |              |                                                           |                                                                                                                                                                                             |          |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2. | Tombol edit  | Klik tombol edit lalu mengubah data surat                 | <br>Berhasil edit data  | Berhasil |
| 3. | Tombol hapus | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok | <br>Berhasil hapus data                                                                                   | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 11. Pengujian Data Surat Masuk

Tabel 5.11 Pengujian Data Surat Masuk

| No | Skenario Pengujian | Input                  | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                       | Status   |
|----|--------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol Tambah Data | Input data surat masuk | <br><br>Berhasil simpan jika data surat masuk benar | Berhasil |

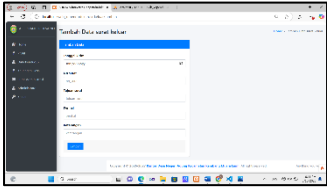
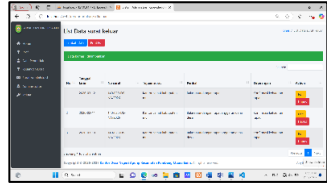
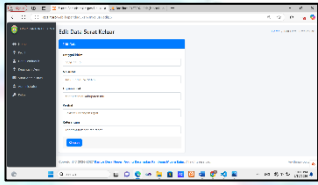
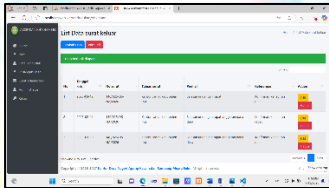
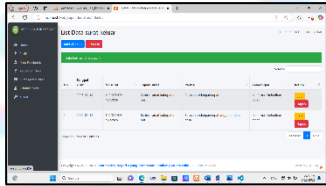
|    |                         |                                                           |                                                                                                                                                                          |          |
|----|-------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2. | Tombol Edit             | Klik tombol edit lalu mengubah data surat masuk           | <br> | Berhasil |
|    |                         | Berhasil edit data                                        |                                                                                                                                                                          |          |
| 3. | Tombol Hapus            | Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi kemudian klik ok |                                                                                        | Berhasil |
|    |                         | Berhasil hapus data                                       |                                                                                                                                                                          |          |
| 4. | Tombol pilih file surat | Pilih file surat yang                                     |                                                                                      | Berhasil |
|    |                         | Berhasil menginput surat                                  |                                                                                                                                                                          |          |
| 5. | Tombol kirim&setujui    | Kirimkan surat yang sudah di buat                         |                                                                                      | Berhasil |
|    |                         | Berhasil mengirimkan surat                                |                                                                                                                                                                          |          |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 12. Pengujian Data Surat Keluar

Tabel 5.12 Pengujian Data Surat Keluar

| No | Skenario Pengujian | Input | Hasil yang diharapkan | Status |
|----|--------------------|-------|-----------------------|--------|
|----|--------------------|-------|-----------------------|--------|

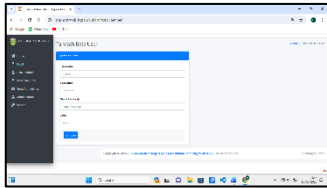
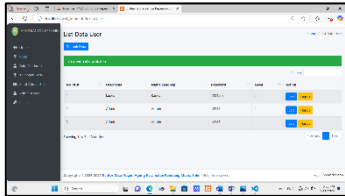
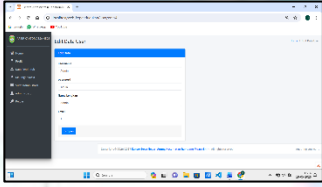
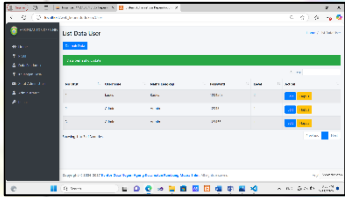
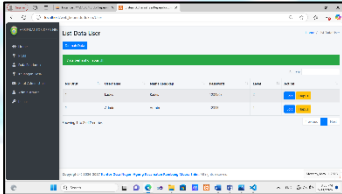
|                                              |                       |                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                 |
|----------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1.                                           | Tombol<br>Tambah Data | Input data<br>surat keluar                                                  | <br>  | Berhasil                        |
| Berhasil simpan jika data surat keluar benar |                       |                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                 |
| 2.                                           | Tombol Edit           | Klik<br>tombol edit<br>lalu<br>mengubah<br>data surat<br>keluar             | <br> | Berhasil                        |
| Berhasil edit data                           |                       |                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                 |
| 3.                                           | Tombol<br>Hapus       | Klik<br>tombol<br>hapus lalu<br>tampil<br>notifikasi<br>kemudian<br>klik ok |                                                                                       | Berhasil hapus data<br>Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti (2026)

### 13. Pengujian Administrator Atau User

Tabel 5.13 Pengujian Administrator Atau User

| No | Skenario<br>Pengujian | Input | Hasil yang diharapkan | Status |
|----|-----------------------|-------|-----------------------|--------|
|----|-----------------------|-------|-----------------------|--------|

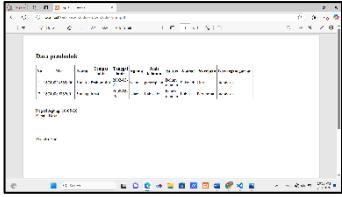
|    |                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                             |          |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Tombol<br>Tambah Data | Input<br><i>username</i> ,<br><i>password</i> ,<br>nama<br>lengkap,<br>dan <i>level</i> | <br>    | Berhasil |
|    |                       |                                                                                         | Berhasil simpan jika <i>username</i> ,<br><i>password</i> , nama lengkap dan<br><i>level</i> benar                                                                          |          |
| 2. | Tombol Edit           | Klik<br>tombol edit<br>lalu<br>mengubah<br>data user                                    | <br> | Berhasil |
|    |                       |                                                                                         | Berhasil edit data                                                                                                                                                          |          |
| 3. | Tombol<br>Hapus       | Klik<br>tombol<br>hapus lalu<br>tampil<br>notifikasi<br>kemudian<br>klik ok             | Berhasil hapus data<br>                                                                 | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 14. Pengujian Laporan Penduduk

Tabel 5.14 Pengujian Laporan Penduduk

| No | Skenario<br>Pengujian | Input | Hasil yang diharapkan | Status |
|----|-----------------------|-------|-----------------------|--------|
|----|-----------------------|-------|-----------------------|--------|

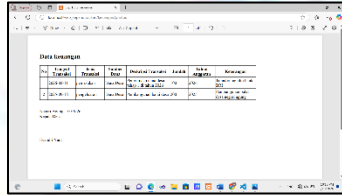
|    |                       |                                 |                                                                                    |          |
|----|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Menu laporan penduduk | Klik pada menu laporan penduduk |  | Berhasil |
|----|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|

Berhasil menampilkan data laporan penduduk

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 15. Pengujian Laporan Keuangan

Tabel 5.15 Pengujian Laporan Keuangan

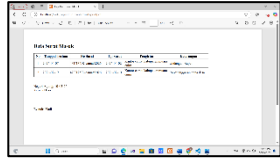
| No | Skenario Pengujian    | Input                           | Hasil yang diharapkan                                                               | Status   |
|----|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Menu laporan keuangan | Klik pada menu laporan keuangan |  | Berhasil |

Berhasil menampilkan data laporan keuangan

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 16. Pengujian Laporan Surat Masuk

Tabel 5.16 Pengujian Laporan Surat Masuk

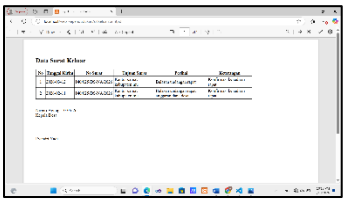
| No | Skenario Pengujian       | Input                              | Hasil yang diharapkan                                                                | Status   |
|----|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Menu laporan surat masuk | Klik pada menu laporan surat masuk |  | Berhasil |

Berhasil menampilkan data laporan surat masuk

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

## 17. Pengujian Laporan Surat Keluar

Tabel 5.17 Pengujian Laporan Surat Keluar

| No | Skenario Pengujian        | Input                               | Hasil yang diharapkan                                                                                                                    | Status   |
|----|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Menu laporan surat keluar | Klik pada menu laporan surat keluar |  <p>Berhasil menampilkan data laporan surat keluar</p> | Berhasil |

Sumber: Data dikelola oleh peneliti(2026)

### 5.4.1 Kesimpulan Hasil Pengujian

Hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik dan mampu menjalankan seluruh fungsi utama tanpa kesalahan. Pengujian dilakukan pada seluruh modul penting dan setiap alur kerja sistem telah dikonfirmasi sesuai dengan rancangan awal. Melalui proses pengujian yang sistematis ini, sistem dinyatakan layak untuk digunakan dan dapat mendukung proses *administrasi* di Kantor Desa Negeri Agung dengan lebih efisien.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan sistem informasi tata kelola administrasi pada Desa Negeri Agung berbasis *web* menggunakan metode *agile*, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan administrasi kantor desa negeri agung, sistem ini dirancang untuk menjawab kebutuhan pengelolaan data yang sebelumnya masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Penelitian ini berhasil membangun dan merancang sistem tata kelola administrasi desa berbasis *web* yang dapat membantu proses pengelolaan administrasi di Desa Negeri Agung. Sistem yang dibangun mampu mendukung pengelolaan data penduduk, data keuangan, surat-menyurat, surat masuk dan keluar serta laporan, administrasi desa jadi lebih terstruktur, sehingga proses pelayanan menjadi lebih mudah dan terorganisir.
2. Dari hasil analisis yang dilakukan, ditemukan beberapa kendala pada sistem yang sebelumnya masih dilakukan secara manual, seperti pengelolaan data penduduk, keuangan, surat menyurat, kesalahan pencatatan laporan, serta kesulitan dalam pencarian arsip administrasi desa. Oleh karena itu, kebutuhan sistem yang terkomputerisasi menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pelayanan administrasi desa.
3. Sistem informasi yang dibangun mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan administrasi desa. Dengan adanya sistem berbasis *web*, proses pengolahan data penduduk, keuangan, surat menyurat, serta laporan dapat dilakukan dengan lebih cepat, tepat, dan akurat dibandingkan dengan sistem manual sebelumnya. Metode *Agile* yang digunakan dalam pengembangan sistem membantu proses pembuatan aplikasi menjadi lebih fleksibel dan terarah. Setiap tahapan pengembangan dapat dilakukan secara bertahap sesuai kebutuhan pengguna, sehingga sistem yang dihasilkan dapat

menyesuaikan kebutuhan perangkat desa dan mempermudah proses evaluasi maupun pengembangan lanjutan.

Dengan demikian, penerapan sistem informasi administrasi berbasis *web* ini memberikan kontribusi nyata dalam mendukung proses *digitalisasi* di lingkungan Kantor Desa Negeri Agung, sekaligus menjadi solusi terhadap kendala pengelolaan data secara manual yang selama ini dihadapi.

## 6.2 Saran

Agar sistem informasi tata kelola administrasi berbasis *web* yang telah dikembangkan dapat memberikan manfaat secara optimal dan berkelanjutan bagi Kantor Desa Negeri Agung, maka beberapa saran yang dapat dipertimbangkan adalah sebagai berikut;

1. Perlu dilakukan pemeliharaan sistem secara berkala untuk menjaga keamanan data dan memastikan sistem dapat berjalan dengan baik.
2. Diperlukan pelatihan atau sosialisasi secara berkala kepada pengguna sistem terutama *staf administrasi*, kepala desa, dan masyarakat agar mereka dapat memahami dan memanfaatkan seluruh fitur yang tersedia secara maksimal. Hal ini penting untuk mengurangi hambatan penggunaan akibat kurangnya pemahaman teknologi.

Melalui penerapan dan pengembangan sistem yang berkesinambungan, diharapkan Kantor Desa Negeri Agung dapat meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat secara efektif dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldisa, R. T., & Abdullah, M. A. (2022). Penerapan *Agile Development Methodology* dalam Sistem Penjualan Buku dengan Fitur Kategori dan Pencarian. 3(4), 547–553. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i4.1434>
- Ananda, A. G., & Izzudin, M. A. (2024). *Implementasi Metode Agile* dalam Pengembangan Sistem Informasi Kartu Inventarisasi Barang Berbasis *Web*. 8(2), 101–108. <https://doi.org/10.55886/infakom.v8i2.925>
- Anita Lusi Romadhon), M. (2023). Rancang bangun sistem informasi layanan administrasi desa berbasis *web* di desa dukuh. 8(2), 514–524. <https://doi.org/https://doi.org/10.29100/jipi.v8i2.3553>
- Ariansyah, P. M., & Wijaya, K. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* : Studi Kasus : SD Negeri 18 Tanah Abang. 2(3), 138–156.
- Azi Firmansyah<sup>1</sup>, Dodo Zaenal Abidin<sup>2</sup>, N. (2024). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemerintahan desa Berbasis *Web* Pada desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun. 4(September), 1156–1166. <https://doi.org/10.33998/jakakom.v4i2>
- Damanik, B., Studi, P., Informasi, S., Sari, U., Indonesia, M., & Tuhemberua, K. (2021). Tuhemberua kabupaten nias utara. 6(1).
- Dewi, F. K. S., Adithama, S. P., & Suhardi, A. T. (2023). Pengujian Aplikasi *Doctor to Doctor* Menggunakan Metode *Black Box Testing*. 3(1), 61–72.
- Fadila Ramadona Wijaya, Fehan Alya Rahmi Lubis, Mhd. Najib Sihab Siregar, A. A. F. B. (2025). Sumber Data, Subjek Penelitian, dan Isu Terkait. 3(2), 271–276.
- Fikri, M. Fuaddunnazmi, Edy Haryanto, I. (2025). *Infotek : Implementasi sikades Berbasis Web* untuk Mempermudah Layanan Administrasi desa Perkembangan teknologi informasi ( *TI* ) yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia. 8(2), 523–531. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.29408/jit.v8i2.30533>
- Gede, W., & Bratha, E. (2022). *Literature review* komponen sistem informasi manajemen : *software, database, dan brainware*. 3(3), 344–360. <https://doi.org/https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3>

- Hanayah, N., & Ridho, F. (2024). Rancang Bangun Aplikasi *Monitoring Telkomsel Orbit Witel* Medan Berbasis *Web* Menggunakan *Framework Codeigniter*. 1, 51–66.
- Harahap, A. A., Pratama, A., & Saptari, M. A. (2025). Sistem Informasi Absensi Magang Berbasis *Website* Menggunakan *Qr Code* pada Bagian SDM dan Sistem Manajemen PT Perkebunan Nusantara IV Regional II Medan. 9(2), 48–63.
- Hartatik, N., Azizah, N. L., & Busono, S. (2024). Sistem informasi desa berbasis *web* dengan menggunakan metode *waterfall*. 9(1), 264–271. <https://doi.org/https://doi.org/10.29100/jipi.v9i1.4428>
- Khairunnisa, Zania, N., Gumanti, S., Andriani, F., & Jannah, M. (2024). Sistem pelayanan administrasi kependudukan desa panda berbasis *web*. 5, 56–61.
- Maulana, H., Munawaroh, R., Nuha, N. A., & Faridathul, D. (2023). Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis *Website* di Desa Pandean Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. 1(2), 28–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jpsi-itb.v1i1>
- Miftakul Amin, S. K. M. E. (2022). Bahasa *Query* Menggunakan *MySQL*. Penerbit Ahatek. [https://books.google.co.id/books?id=FnZ\\_EAAQBAJ](https://books.google.co.id/books?id=FnZ_EAAQBAJ)
- Noviana, R., Teknologi, F., Jurusan, I., & Informatika, T. (2022). Pembuatan aplikasi penjualan berbasis *web monja store* menggunakan *php* dan *mysql*. 1(2), 112–124.
- Nyunando, W., & Nasien, D. (2020). *Implementasi Agile Dynamic System Development Method* Berbasis *Web* Pada Sistem Penggajian. 2(1), 33–38.
- Pahlawan, U., Tambusai, T., Simanjuntak, R., & Saragih, V. (2023). Administrasi Tata Kelola dalam *Implementasi* Kurikulum Merdeka. 5, 2613–2619.
- Rachmat, Z., Irfan, A., & Wahyuddin, S. (2024). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi pada Desa Abbanuangnge Kabupaten Soppeng. 8, 56–65. <https://doi.org/http://doi.org/10.33395/remik.v8i1.13210>
- Ramdani, R., Fitriah, H., Jannah, N., Pamuji, P. R., & Handayani, N. (2024). Rancang bangun aplikasi sistem informasi desa berbasis *web* di desa kalimati. 5(6), 7675–7689.

- Ratih Dwi Asworowati, Asriani Natong, Ayu Azizah, Yuli Komalasari, D. N., & Qomah, E. N. (2024). Perancangan sistem informasi pelayanan administrasi desa sukasari berbasis *web*. 7(2).
- Revita, E. (2023). Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis *Web* Pada MTS Al-Ihsan Tugu Rejo. 3, 5053–5063.
- Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan *Framework Codeigniter*. 48–53.
- Sandika, I., Aini, S., Simbolon, Y. K., & Hadiningrum, S. (2024). Analisis Sistem Pemerintah Desa Di Indonesia Kemudian Berdasarkan ketentuan umum Pasal 1 Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 dibantu Perangkat Desa sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Desa. Dan pemeritahan. 1(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/terang.v1i1.89>
- Saputra, A., Informatika, T., & Informasi, S. (2023). Perancangan sistem informasi desa berbasis *web* pada desa *design of a web-based village information system in bandar village, dempo selatan district, pagar alam city*. x(x), 19–25.
- Setiawan, I. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat. 5(4).
- Siregar, Y. S., Darwis, M., Baroroh, R., & Andriyani, W. (2022). Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi *Covid 19* di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan. 2, 69–75. <https://doi.org/10.56972/jikm.v2i1.33>
- Sitorus, J. H. P., Sianipar, D. G. A., & Informatika, M. (2023). Sistem Informasi Gereja Berbasis *Web* Menggunakan *Php* dan *Database MYsql*. 7(1), 1–13.
- Sutriani, N. A., & Siahaan, K. (2021). Sistem Informasi Desa Berbasis *Web* Pada Desa Sungai Benuh Kecamatan Sadu. 6(4), 558–571.
- Syahputri, K., Irwan, M., & Nasution, P. (2023). Peran *Database* Dalam Sistem Informasi Manajemen. 01(02), 54–58.
- Utami, A. T., & Jember, U. M. (2025). Optimalisasi Tata Kelola Melalui *Digitalisasi* dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Mewujudkan Efisiensi dan Transparansi di Jember. 3, 1–10.
- Waruwu, M., Pendidikan, M. A., Kristen, U., & Wacana, S. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan : Metode Penelitian *Kualitatif* , Metode Penelitian *Kuantitatif* dan Metode Penelitian Kombinasi (*Mixed Method* ). 7, 2896–2910.

Wijaya, R. F., Kurniawan, F., Putra, R. R., & Alvin, A. (2024). Sistem Informasi Transparansi Pengelolaan Kegiatan Publik. Serasi Media Teknologi. <https://books.google.co.id/books?id=Ep81EQAAQBAJ>.



**LAMPIRAN**



Gambar Proses Wawancara Dengan Kepala Desa Negeri Agung.



Gambar Proses Wawancara Dengan Sekretaris Desa/Staf Admin Desa



Gambar Proses Wawancara Dengan Warga Desa