

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SURAT MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL
(STUDI KASUS : KANTOR DESA SOKARAJA LOR)**



**ARIJAL BELA PRAJA
17103086**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022**

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SURAT MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL
(STUDI KASUS : KANTOR DESA SOKARAJA LOR)**

***DESIGN AND DEVELOPMENT OF LETTERS
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING
WATERFALL METHOD
(CASE STUDY: SOKARAJA LOR VILLAGE OFFICE)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**ARIJAL BELA PRAJA
17103086**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022**

Lembar Pengesahan Pembimbing

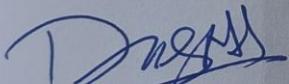
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SURAT MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL
(STUDI KASUS : KANTOR DESA SOKARAJA LOR)**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF LETTERS
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING
WATERFALL METHOD
(CASE STUDY: SOKARAJA LOR VILLAGE OFFICE)**

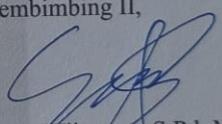
Dipersiapkan dan disusun oleh
Arijal Bela Praja
17103086

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada tanggal 24 Juni 2022

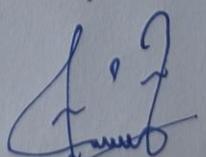
Pembimbing I,


Darmansah, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0607019401

Pembimbing II,


Sena Wijayanto, S.Pd., M.T
NIDN. 0613109201

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juni 2022
Kaprodi,


Dwi Mustika K., S.Kom., M.Kom
NIDN. 0617019102

Lembar Penetapan Penguji

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SURAT MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL
(STUDI KASUS : KANTOR DESA SOKARAJA LOR)**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF LETTERS
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING
WATERFALL METHOD
(CASE STUDY: SOKARAJA LOR VILLAGE OFFICE)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**ARIJAL BELA PRAJA
17103086**

**Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Pengujian Program Studi
S1 Sistem Informasi
Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal : 24 Juni 2022**

Ketua
Penguji

(Dedy Agung Prabowo, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0231108502

Anggota
Penguji I

(Dedy Agung Prabowo, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0231108502

Anggota
Penguji II

(Sarah Astiti, S.Kom., M.MT)
NIDN. 0610108905

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Arijal Bela Praja

NIM : 17103086

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

***DESIGN AND DEVELOPMENT OF LETTERS MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING WATERFALL METHOD
(CASE STUDY: SOKARAJA LOR VILLAGE OFFICE)***

Dosen Pembimbing Utama : Darmansah, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing Pendamping : Sena Wijayanto,S.Pd.,M.T.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 2 Juni 2022,
Yang Menyatakan,



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Mahakuasa atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SURAT MENGGUNAKAN METODE WATERFALL STUDI KASUS KANTOR DESA SOKARAJA LOR”. Disusunnya laporan tugas akhir ini sebagai syarat yudisium untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di program studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena segala keterbatasan yang ada. Demi menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pemikiran berupa kritik dan saran yang membangun. Laporan Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk kedua orang tua (Abdullah, SE dan Ruswiani, S.Pd.) yang telah tulus memberikan kasih sayang, cinta, doa, perhatian, dukungan moril dan materil yang selama ini diberikan. Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kelancaran sehingga penulis dapat melakukan penulisan laporan tugas akhir dengan lancar.
2. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Dwi Mustika K, S.Kom., M.Kom selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi.
5. Bapak Darmansah, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing utama yang telah dengan bijaksana memberikan bimbingan, saran, kritik, dan kontribusi yang membangun sehingga terselesaikannya laporan tugas akhir ini.

6. Bapak Sena Wijayanto,S.Pd.,M.T selaku dosen pembimbing pendamping yang telah dengan bijaksana memberikan bimbingan, saran, kritik, dan kontribusi yang membangun sehingga terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
7. Kepada seluruh jajaran program studi S1 Sistem Informasi dan Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sehingga terselenggaranya sidang tugas akhir ini.
8. Kepada Kepala Desa Sokaraja Lor, Bapak Umar Muslim, ST. Yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Kantor Desa Sokaraja Lor.
9. Kepada Bapak Ngathour Rokhman dan Ibu Siti Nurbaeti, A.Md. yang telah bersedia menjadi narasumber dalam penyusunan laporan ini.
10. Kepada seluruh jajaran staf dan karyawan Kantor Desa Sokaraja Lor.
11. Kepada Ghozi, Fajar, Indra, Bergas, Nyokro, Jihan, Bayu, Shobun dan seluruh teman-teman program studi S1 Sistem Informasi yang telah berbagi motivasi, pengalaman, suka dan duka.
12. Kepada seluruh pihak yang telah ikut membantu penulisan laporan tugas akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah SWT melimpahkan anugerahnya dalam setiap amal shalih kita dan diberi pahala. Aamiin.

Purwokerto,2 Juni 2022

Arijal Bela Praja

DAFTAR ISI

| | |
|--|--------------|
| Lembar Pengesahan Pembimbing..... | ii |
| Lembar Penetapan Penguji..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| ABSTRAK | xvii |
| ABSTRACT | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Penelitian Sebelumnya | 6 |
| 2.2 Dasar Teori | 20 |
| 2.2.1 Pengertian Sistem | 20 |
| 2.2.2 Pengertian Informasi..... | 20 |
| 2.2.3 Sistem Informasi | 21 |
| 2.2.4 <i>Website</i> | 21 |
| 2.2.5 Pengertian Surat..... | 22 |
| 2.2.6 Metode Pengembangan Sistem (<i>System Development Life Cycle</i>)..... | 22 |
| 2.2.7 Metode <i>Waterfall</i> | 23 |
| 2.2.8 <i>Database MySQL</i> | 24 |
| 2.2.9 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> | 25 |
| 2.2.10.1 <i>Use Case Diagram</i> | 25 |
| 2.2.10.2 <i>Activity Diagram</i> | 27 |
| 2.2.10.3 <i>Sequence Diagram</i> | 28 |
| 2.2.10.4 <i>Class Diagram</i> | 29 |
| 2.2.11 <i>MVC (Model View Controller)</i> | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.12 <i>Black Box Testing (Equivalence Partitions)</i> | 31 |
| 2.2.13 <i>Balsamiq Mockups 3</i> | 31 |
| 2.2.14 Diagram Alir <i>Microsoft Visio</i> | 32 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 34 |
| 3.1 Subyek dan Obyek Penelitian..... | 34 |
| 3.2 Diagram Alir Penelitian / Proses Penelitian | 34 |
| 3.2.1 Identifikasi Masalah..... | 35 |
| 3.2.2 Studi Literasi | 35 |
| 3.2.3 Pengumpulan Data..... | 35 |
| 3.2.4 Rancang Bangun Sistem..... | 35 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 37 |
| 4.2 Analisis kebutuhan | 37 |
| 4.3 Desain sistem..... | 41 |
| 4.3.1 <i>Use Case Diagram</i> | 41 |
| 4.3.2 Skenario <i>Use Case Diagram</i> | 43 |
| 4.3.2.1 Skenario <i>Use Case Login</i> | 43 |
| 4.3.2.2 Skenario <i>Use Case Reset Password</i> | 45 |
| 4.3.2.3 Skenario <i>Use Case</i> Menu Melihat Surat Masuk | 46 |
| 4.3.2.4 Skenario <i>Use Case</i> Mencari Surat Masuk..... | 48 |
| 4.3.2.5 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Surat Keluar | 49 |
| 4.3.2.6 Skenario <i>Use Case</i> Mencari Surat Keluar..... | 50 |
| 4.3.2.7 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Menu Profil..... | 52 |
| 4.3.2.8 Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Laporan Surat Masuk | 54 |
| 4.3.2.9 Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Laporan Surat Keluar | 56 |
| 4.3.2.10 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Menu Mengelola Data Pengguna... 58 | |
| 4.3.2.11 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Surat Masuk..... | 59 |
| 4.3.2.12 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Surat Keluar | 62 |
| 4.3.2.13 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Hak Akses..... | 65 |
| 4.3.2.13 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Wewenang | 68 |
| 4.3.3 <i>Activity Diagram</i> | 71 |
| 4.3.4 <i>Sequence Diagram</i> | 88 |

| | |
|---|------------|
| 4.3.5 <i>Class Diagram</i> | 91 |
| 4.3.6 Desain <i>Mock Up</i> | 92 |
| 4.3.6.1 <i>Mock Up</i> Halaman <i>Login</i> | 92 |
| 4.3.6.2 <i>Mock Up</i> Halaman Beranda | 92 |
| 4.3.6.3 <i>Mock Up</i> Halaman Profil | 93 |
| 4.3.6.4 <i>Mock Up</i> Halaman Pengguna..... | 94 |
| 4.3.6.5 <i>Mock Up</i> Sunting Halaman Pengguna | 94 |
| 4.3.6.6 <i>Mock Up</i> Halaman Surat Masuk | 95 |
| 4.3.6.7 <i>Mock Up</i> Halaman Tambah Surat Masuk | 95 |
| 4.3.6.8 <i>Mock Up</i> Halaman Sunting Surat Masuk..... | 96 |
| 4.3.6.9 <i>Mock Up</i> Halaman Surat Keluar | 96 |
| 4.3.6.10 <i>Mock Up</i> Halaman Tambah Surat Keluar | 97 |
| 4.3.6.11 <i>Mock Up</i> Halaman Sunting Surat Keluar..... | 97 |
| 4.3.6.12 <i>Mock Up</i> Halaman Wewenang..... | 98 |
| 4.3.6.13 <i>Mock Up</i> Halaman Sunting Wewenang | 98 |
| 4.3.6.14 <i>Mock Up</i> Halaman Mengelola Hak Akses | 99 |
| 4.3.6.15 <i>Mock Up</i> Halaman Sunting Hak Akses..... | 99 |
| 4.4 Implementasi | 100 |
| 4.4.1 Tampilan <i>website</i> Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum | 100 |
| 4.4.2 Tampilan <i>website</i> Sekretaris Desa | 107 |
| 4.4.3 Tampilan <i>website</i> Kepala Desa | 112 |
| 4.5 Pengujian sistem..... | 115 |
| 4.5.1 Pengujian yang dilakukan untuk halaman Kaur Tata Usaha dan Umum sebagai Admin | 116 |
| 4.5.2 Pengujian yang dilakukan untuk halaman Sekretaris Desa sebagai <i>User</i> | 150 |
| 4.5.3 Pengujian yang dilakukan untuk halaman Kepala Desa sebagai <i>User</i> | 175 |
| 4.5.4 Rekapitulasi Hasil Pengujian <i>Equivalence Partitioning</i> | 182 |
| 4.6 Pemeliharaan Sistem | 186 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 188 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 188 |
| 5.2 Saran | 189 |

| | |
|-----------------------------|------------|
| DAFTAR PUSTAKA | 190 |
| LAMPIRAN..... | 195 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 <i>Waterfall Model</i> [30]..... | 23 |
| Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian | 34 |
| Gambar 4. 1 Proses bisnis Surat Masuk Kantor Desa Sokaraja Lor..... | 38 |
| Gambar 4. 2 Proses bisnis Surat Keluar Kantor Desa Sokaraja Lor..... | 40 |
| Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> Manajemen Surat Desa Sokaraja Lor..... | 42 |
| Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Login | 71 |
| Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Reset Password | 72 |
| Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Melihat Surat Masuk..... | 72 |
| Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Mencari Surat Masuk..... | 73 |
| Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Surat Keluar..... | 74 |
| Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Mencari Surat Keluar | 74 |
| Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Menu Profil..... | 75 |
| Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Menyunting Menu Profil..... | 76 |
| Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengganti Email Menu Profil | 76 |
| Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Surat Masuk..... | 77 |
| Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Surat Keluar..... | 78 |
| Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Pengguna..... | 78 |
| Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Menyunting Data Pengguna..... | 79 |
| Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Menambah Surat Masuk | 80 |
| Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Menyunting Surat Masuk..... | 80 |
| Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Surat Masuk..... | 81 |
| Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Menambah Surat Keluar | 82 |
| Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Mengesunting Surat Keluar | 82 |
| Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Surat Keluar..... | 83 |
| Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> Melihat Wewenang | 84 |
| Gambar 4. 24 <i>Activity Diagram</i> Mengesunting Wewenang..... | 84 |
| Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hak Akses..... | 85 |
| Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Menambah Hak Akses | 86 |
| Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Menyunting Hak Akses..... | 86 |
| Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Hak Akses..... | 87 |
| Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum sistem manajemen surat..... | 88 |
| Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram</i> Sekretaris Desa sistem manajemen surat | 90 |
| Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram</i> Kepala Desa sistem manajemen surat | 90 |
| Gambar 4. 32 <i>Class Diagram</i> | 91 |
| Gambar 4. 33 <i>Mock Up</i> Halaman Login | 92 |
| Gambar 4. 34 <i>Mock Up</i> Halaman Beranda | 93 |
| Gambar 4. 35 <i>Mock Up</i> Halaman Profil..... | 93 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4. 36 <i>Mock Up</i> Halaman Pengguna | 94 |
| Gambar 4. 37 <i>Mock Up</i> Sunting Halaman Pengguna | 94 |
| Gambar 4. 38 <i>Mock Up</i> Halaman Surat Masuk | 95 |
| Gambar 4. 39 <i>Mock Up</i> Halaman Tambah Surat Masuk | 95 |
| Gambar 4. 40 <i>Mock Up</i> Halaman Sunting Surat Masuk..... | 96 |
| Gambar 4. 41 <i>Mock Up</i> Halaman Surat Keluar | 96 |
| Gambar 4. 42 <i>Mock Up</i> Halaman Tambah Surat Keluar | 97 |
| Gambar 4. 43 <i>Mock Up</i> Halaman Sunting Surat Keluar | 97 |
| Gambar 4. 44 <i>Mock Up</i> Halaman Wewenang..... | 98 |
| Gambar 4. 45 <i>Mock Up</i> Halaman Wewenang..... | 98 |
| Gambar 4. 46 <i>Mock Up</i> Halaman Hak Akses | 99 |
| Gambar 4. 47 <i>Mock Up</i> Sunting Halaman Hak Akses..... | 99 |
| Gambar 4. 48 Tampilan <i>Login</i> Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum | 100 |
| Gambar 4. 49 Tampilan Reset <i>Password</i> Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum | 101 |
| Gambar 4. 50 Tampilan Beranda Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum | 101 |
| Gambar 4. 51 Tampilan Mengelola Profil Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum | 102 |
| Gambar 4. 52 Tampilan Mengelola Pengguna Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 103 |
| Gambar 4. 53 Tampilan Surat Masuk Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum .. | 103 |
| Gambar 4. 54 Tampilan Menambah Surat Masuk Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 104 |
| Gambar 4. 55 Tampilan Surat Keluar Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum .. | 105 |
| Gambar 4. 56 Tampilan Menambah Surat Keluar Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 105 |
| Gambar 4. 57 Tampilan Mengelola Wewenang Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 106 |
| Gambar 4. 58 Tampilan Mengelola Hak Akses Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 106 |
| Gambar 4. 59 Tampilan <i>Login</i> Sekretaris Desa | 107 |
| Gambar 4. 60 Tampilan Reset <i>Password</i> Sekretaris Desa | 108 |
| Gambar 4. 61 Tampilan Beranda Sekretaris Desa | 108 |
| Gambar 4. 62 Tampilan Mengelola Profil Sekretaris Desa | 109 |
| Gambar 4. 63 Tampilan Surat Masuk Sekretaris Desa | 109 |
| Gambar 4. 64 Tampilan Menambah Surat Masuk Sekretaris Desa | 110 |
| Gambar 4. 65 Tampilan Surat Keluar Sekretaris Desa | 111 |
| Gambar 4. 66 Tampilan Menambah Surat Keluar Sekretaris Desa | 111 |
| Gambar 4. 67 Tampilan <i>Login</i> Kepala Desa..... | 112 |
| Gambar 4. 68 Tampilan Reset <i>Password</i> Kepala Desa..... | 113 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4. 69 Tampilan Beranda Kepala Desa | 113 |
| Gambar 4. 70 Tampilan Mengelola Profil Kepala Desa | 114 |
| Gambar 4. 71 Tampilan Surat Masuk Kepala Desa | 114 |
| Gambar 4. 72 Tampilan Surat Keluar Kepala Desa | 115 |
| Gambar 4. 73 Kesalahan Pada Halaman Hak Akses | 187 |
| Gambar 4. 74 Halaman Hak Akses Yang Telah Diperbaiki | 187 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya | 6 |
| Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram | 26 |
| Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity</i> Diagram | 27 |
| Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence</i> Diagram | 28 |
| Tabel 2. 5 Simbol <i>Class</i> Diagram | 29 |
| Tabel 2. 6 Simbol <i>Microsoft Visio</i> | 32 |
| Tabel 4. 1 Skenario <i>Use Case</i> Login..... | 44 |
| Tabel 4. 2 Skenario <i>Use Case</i> Reset Password | 45 |
| Tabel 4. 3 Skenario <i>Use Case</i> Menu Melihat Surat Masuk | 47 |
| Tabel 4. 4 Skenario <i>Use Case</i> Mencari Surat Masuk | 48 |
| Tabel 4. 5 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Surat Keluar | 49 |
| Tabel 4. 6 Skenario <i>Use Case</i> Mencari Surat Keluar | 51 |
| Tabel 4. 7 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Menu Profil..... | 52 |
| Tabel 4. 8 Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Laporan Surat Masuk..... | 55 |
| Tabel 4. 9 Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Laporan Surat Keluar..... | 56 |
| Tabel 4. 10 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Menu Mengelola Data Pengguna..... | 58 |
| Tabel 4. 11 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Surat Masuk..... | 60 |
| Tabel 4. 12 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Surat Keluar..... | 62 |
| Tabel 4. 13 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Hak Akses..... | 65 |
| Tabel 4. 14 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Wewenang | 69 |
| Tabel 4. 15 Pengujian Proses <i>Login</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum | 116 |
| Tabel 4. 16 Pengujian Proses <i>Reset Password</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 117 |
| Tabel 4. 17 Pengujian Proses <i>Sunting Akun</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 119 |
| Tabel 4. 18 Pengujian Proses <i>Sunting Pengguna</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 123 |
| Tabel 4. 19 Pengujian Proses <i>Tambah Surat Masuk</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 124 |
| Tabel 4. 20 Pengujian Proses <i>Sunting Surat Masuk</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 129 |
| Tabel 4. 21 Pengujian Proses <i>Tambah Surat Keluar</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 135 |
| Tabel 4. 22 Pengujian Proses <i>Sunting Surat Keluar</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 139 |
| Tabel 4. 23 Pengujian Proses <i>Sunting Peran Pengguna</i> Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 142 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 4. 24 Pengujian Proses Tambah Hak Akses Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 144 |
| Tabel 4. 25 Pengujian Proses Sunting Hak Akses Admin Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum..... | 147 |
| Tabel 4. 26 Pengujian Proses Login Sekretaris Desa..... | 151 |
| Tabel 4. 27 Pengujian Proses Reset Password Sekretaris Desa..... | 152 |
| Tabel 4. 28 Pengujian Proses Sunting Akun Sekretaris Desa | 154 |
| Tabel 4. 29 Pengujian Proses Tambah Surat Masuk Sekretaris Desa | 158 |
| Tabel 4. 30 Pengujian Proses Sunting Surat Masuk Sekretaris Desa | 163 |
| Tabel 4. 31 Pengujian Proses Tambah Surat Keluar Sekretaris Desa | 168 |
| Tabel 4. 32 Pengujian Proses Sunting Surat Keluar Sekretaris Desa | 172 |
| Tabel 4. 33 Pengujian Proses Kepala Desa | 175 |
| Tabel 4. 34 Pengujian Proses Reset <i>Password</i> Kepala Desa | 177 |
| Tabel 4. 35 Pengujian Proses Sunting Akun Kepala Desa..... | 179 |
| Tabel 4. 36 Rekapitulasi Hasil Pengujian <i>Equivalence Partitioning</i> | 182 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 Lembar Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian | 195 |
| Lampiran 2 Dokumentasi Wawancara | 196 |
| Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Narasumber | 197 |
| Lampiran 4 Tabel Pertanyaan Wawancara | 198 |
| Lampiran 5 Surat masuk yang telah diberi lembar disposisi dan kartu kendali . | 201 |
| Lampiran 6 Dokumentasi pengujian pertama | 202 |
| Lampiran 7 Dokumentasi pengujian kedua..... | 203 |
| Lampiran 8 Formulir persetujuan dan pengujian Kaur Tata Usaha dan Umum . | 204 |
| Lampiran 9 Formulir persetujuan dan pengujian Sekretaris Desa | 232 |
| Lampiran 10 Formulir persetujuan <i>dan</i> pengujian Kepala Desa | 253 |
| Lampiran 11 <i>Coding</i> sistem informasi manajemen surat..... | 260 |