

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA (SIMANDE)
BERBASIS WEB DI DESA TALAWI HILIE**

TUGAS AKHIR

*Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S1)
Pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika*



**RIZAL AKHIAR RAMADHAN
NIM. 1302904**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA (SIMANDE)
BERBASIS WEB DI DESA TALAWI HILIE**

Nama : Rizal Akhiar Ramadhan
NIM/TM : 1302904/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

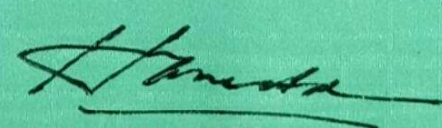
Padang, Januari 2019

Disetujui Oleh:
Pembimbing


Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom.
NIP. 19761209 200501 1 003

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Elektronika
FT-UNP


Drs. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : **Sistem Informasi Manajemen Desa (SIMANDE) Berbasis Web
di Desa Talawi Hilie**
Nama : Rizal Akhlar Ramadhan
NIM/TM : 1302904/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

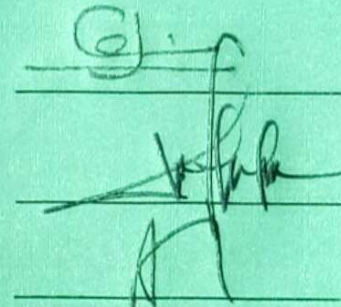
Padang, Januari 2019

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Efrizon, M.T.
2. Anggota : Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom.
3. Anggota : Titi Sriwahyuni, S.Pd. M.Eng.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizal Akhiar Ramadhan

NIM/TM : 1302904/2013

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul "**Sistem Informasi Manajemen Desa (SIMANDE) Berbasis Web di Desa Talawi Hilie**" adalah benar hasil karya saya. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Januari 2019

Saya yang menyatakan,



RIZAL AKHIAR RAMADHAN
NIM. 1302904

ABSTRAK

Rizal Akhiar Ramadhan : Sistem Informasi Manajemen Desa Berbasis Web di Desa Talawi Hilie

Sistem Informasi Manajemen Desa merupakan sistem yang menghasilkan informasi untuk mendukung fungsi operasi manajemen dan menentukan tindakan dalam organisasi Pemerintahan Desa dan Pemerintahan di atasnya. Sistem ini dirancang dan dibangun berbasis web agar memudahkan pihak-pihak terkait berinteraksi dengan sistem. Tujuan dari dirancang dan dibangunnya sistem ini adalah untuk mampu mewujudkan tertib administrasi pemerintahan desa sehingga menghasilkan informasi yang tepat agar Pemerintahan Desa dan Pemerintahan ditingkat atasnya dapat membuat keputusan atau kebijakan yang juga tepat dan untuk mampu mempersingkat waktu pengurusan administrasi oleh masyarakat. Metode dalam membangun sistem ini diawali dengan menganalisis sistem yang sedang berjalan dan menganalisis sistem yang akan dibangun. Selesai menganalisis sistem, kemudian melakukan perancangan sistem menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language*, *Database Management System* MySQL dan dibangun menggunakan *Framework codeIgniter*. Sistem Informasi Manajemen Desa dibangun berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Desa Talawi Hilie Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto. Dengan dibangunnya sistem ini Pemerintah Desa dapat menghilangkan masalah-masalah dalam proses administrasi pemerintahan desa, masyarakat dapat menghemat waktu dalam melakukan pengurusan administrasi pemerintahan desa, serta Pemerintah Desa dan instansi terkait lainnya dapat meningkatkan produktifitas dan kualitas kerjanya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, UML, MySQL, codeIgniter

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur pada Allah SWT. yang masih memberikan kesempatan kepada kita untuk dapat merasakan nikmat iman dan nikmat kehidupan hingga saat ini. Shalawat salam pada Nabi Muhammad SAW. yang mewariskan dua hal sebagai pedoman dalam menjalani kehidupan agar bahagia di dunia dan selamat di akhirat, yaitu al-Qur'an dan hadits.

Tugas akhir merupakan salah satu syarat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan pendidikan di jenjang Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Tugas akhir ini diangkat berdasarkan observasi yang dilakukan pada Pemerintahan Desa Talawi Hilie Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto Provinsi Sumatera Barat. Dari hasil observasi, penulis menemukan adanya masalah manajemen pada kegiatan administrasi Pemerintahan Desa. Berdasarkan hal tersebut penulis mengangkat judul tugas akhir yaitu “**Sistem Informasi Manajemen Desa (SIMANDE) di Desa Talawi Hilie**”.

Alhamdulillah atas rahmat karunia Allah SWT. dan segala bentuk bantuan yang diberikan dari semua pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Vera Irma Delianti, S.Pd., M.Pd.T., selaku Pembimbing Akademik,
2. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom., selaku Pembimbing Tugas Akhir,
3. Bapak Drs. Efrizon, M.T., selaku Penelaah dan Ketua Penguji Tugas Akhir,
4. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd. M.Eng. selaku Penelaah dan Penguji Tugas Akhir,

5. Seluruh Perangkat Pemerintahan Desa Talawi Hilie, selaku objek penelitian Tugas Akhir.
6. Orang Tua, Keluarga, dan teman-teman serta seluruh pihak yang telah ikut membantu menyelesaikan tugas akhir.

Dalam pembuatan tugas akhir penulis meyakini masih adanya kekurangan, untuk itu diharapkan adanya kritik saran dari pembaca demi penyempurnaan tugas akhir serta menjadi pembelajaran bagi yang lainnya dalam membuat tugas akhir. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada pembaca yang telah menyempatkan diri membaca tugas akhir ini dan mohon maaf atas segala kesalahan. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga semua pihak yang telah membantu dibalasi oleh Allah dengan yang setimpal bahkan lebih baik.

Padang, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	6
C. BATASAN MASALAH.....	7
D. RUMUSAN MASALAH	7
E. TUJUAN TUGAS AKHIR.....	8
F. MANFAAT TUGAS AKHIR.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
A. SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA.....	10
1. Definisi Sistem	10
2. Karakteristik Sistem	12
3. Klasifikasi Sistem.....	14
4. Definisi Informasi.....	15
5. Fungsi Informasi.....	16
6. Informasi Berkualitas	16
7. Definisi Sistem Informasi	17

8.	Komponen Sistem Informasi	18
9.	Definisi Manajemen	19
10.	Definisi Sistem Informasi Manajemen	20
11.	Definisi Desa	21
12.	Definisi Pemerintahan Desa.....	22
B.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI.....	22
1.	Analisis Sistem.....	22
2.	Perancangan Sistem Model UML	23
C.	PERANCANGAN DATABASE	26
1.	Definisi.....	26
2.	Kegunaan Database atau Syarat Database	27
3.	<i>Entity Relationship Modeling</i>	28
4.	Normalisasi	33
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	39
A.	ANALISIS SISTEM.....	39
1.	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	39
2.	Analisis Sistem Yang Akan Dibangun	44
B.	PERANCANGAN SISTEM.....	53
1.	<i>Context Diagram</i>	53
2.	<i>Use Case Diagram</i>	54
3.	<i>Activity Diagram</i>	58
C.	PERANCANGAN DATABASE	62
1.	<i>Entity Relationship Diagram</i>	62

2. Normalisasi Tabel.....	65
3. Struktur Tabel.....	75
4. Relasi Antar Tabel.....	100
D. PERANCANGAN INTERFACE.....	102
1. Interface Halaman Login	102
2. Interface Halaman Home	102
3. Interface Menu User	103
4. Interface Halaman Profil.....	104
5. Interface Halaman Tampil Data	104
6. Interface Tambah Data	105
7. Interface Edit Data.....	106
8. Interface Halaman Konfirmasi Data.....	106
9. Interface Tolak Konfirmasi Data.....	107
10. Interface Hapus Data	107
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	108
A. HASIL	108
1. Interface Halaman Login	108
2. Interface Halaman Home Admin	109
3. Interface Halaman Home Operator	109
4. Interface Halaman Home Kader.....	110
5. Interface Halaman Home Penduduk.....	111
6. Interface Halaman Home Kadus	112
7. Interface Halaman Home Bagian Pemerintahan	113

8.	Interface Halaman Home Bagian Umum.....	114
9.	Interface Halaman Home Kesejahteraan	115
10.	Interface Halaman Home Kades dan Sekdes	115
11.	Interface Menu User.....	116
12.	Interface Halaman Profil.....	117
13.	Interface Halaman Tampil Data	118
14.	Interface Tambah Data	119
15.	Interface Edit Data.....	120
16.	Interface Halaman Konfirmasi Data.....	121
17.	Interface Tolak Konfirmasi Data.....	121
18.	Interface Hapus Data	122
B.	PEMBAHASAN	122
1.	Proses Login.....	123
2.	Proses Tampil Data.....	125
3.	Proses Tambah Data	129
4.	Proses Edit Data	129
5.	Proses Konfirmasi Data	130
6.	Proses Tolak Konfirmasi Data	132
7.	Proses Hapus Data.....	132
8.	Proses Logout.....	133
9.	Proses Aktivitas Administrasi.	134
BAB V	PENUTUP	141
A.	KESIMPULAN	141

B. SARAN.....	141
DAFTAR PUSTAKA.....	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	<i>Flowchart</i> Analisis Administrasi Kependudukan	39
Gambar 2.	<i>Flowchart</i> Analisis Administrasi Register Surat	42
Gambar 3.	<i>Flowchart</i> Analisis Administrasi Surat Masuk.....	43
Gambar 4.	<i>Flowchart</i> Analisis Administrasi Surat Keluar.....	44
Gambar 5.	<i>Flowchart</i> Proses Administrasi Kependudukan.....	49
Gambar 6.	<i>Flowchart</i> Proses Administrasi Umum	50
Gambar 7.	Gambar <i>Context Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen Desa	53
Gambar 8.	Gambar <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen Desa....	57
Gambar 9.	Gambar <i>Activity Diagram Login</i>	58
Gambar 10.	Gambar <i>Activity Diagram</i> Administrasi Penduduk.....	60
Gambar 11.	Gambar <i>Activity Diagram</i> Administrasi Register Surat	61
Gambar 12.	Gambar <i>Activity Diagram</i> Administrasi Agenda Surat.....	61
Gambar 13.	Gambar Entity Relationship Diagram SIMANDe	63
Gambar 14.	Gambar Relasi Antar Tabel	101
Gambar 15.	Gambar Interface Halaman Login.....	102
Gambar 16.	Gambar Interface Halaman Home	103
Gambar 17.	Gambar Interface Menu User.....	104
Gambar 18.	Gambar Interface Halaman Profil	104
Gambar 19.	Gambar Interface Halaman Tampil Data.....	105
Gambar 20.	Gambar Interface Tambah Data.....	106
Gambar 21.	Gambar Interface Tolak Konfirmasi Data	107
Gambar 22.	Gambar Interface Hapus Data.....	107

Gambar 23. Gambar Interface Halaman Login.....	108
Gambar 24. Gambar Interface Halaman Home Admin.....	109
Gambar 25. Gambar Interface Halaman Home Operator.....	110
Gambar 26. Gambar Interface Halaman Home Kader	110
Gambar 27. Gambar Interface Halaman Home Penduduk	111
Gambar 28. Gambar Interface Halaman Home Kadus.....	112
Gambar 29. Gambar Interface Halaman Home Bagian Pemerintahan.....	113
Gambar 30. Gambar Interface Halaman Home Bagian Umum.....	114
Gambar 31. Gambar Interface Halaman Home Bagian Kesejahteraan.....	115
Gambar 32. Gambar Interface Halaman Home Kades/Sekdes.....	116
Gambar 33. Gambar Interface Menu User.....	117
Gambar 34. Gambar Interface Halaman Profil	117
Gambar 35. Gambar Interface Halaman Tampil Data.....	118
Gambar 36. Gambar Interface Tambah Data.....	119
Gambar 37. Gambar Interface Edit Data	120
Gambar 38. Gambar Interface Halaman Konfirmasi Data	121
Gambar 39. Gambar Interface Tolak Konfirmasi Data	122
Gambar 40. Gambar Interface Hapus Data.....	122
Gambar 41. Gambar Fungsi getlogin <i>Controller</i> login	123
Gambar 42. Gambar Fungsi getlogin Model model_login.....	124
Gambar 43. Gambar Fungsi index <i>Controller</i> data_register	126
Gambar 44. Gambar Fungsi data_reg_pend Model model_register	127
Gambar 45. Gambar Fungsi data_register Model model_register.....	128

Gambar 46. Gambar Fungsi simpan_reg Model model_register.....	129
Gambar 47. Gambar Fungsi edit <i>Controller</i> data_suratmasuk	130
Gambar 48. Gambar Fungsi edit Model model_suratmasuk	130
Gambar 49. Gambar Fungsi terima_konf <i>Controller</i> data_register	131
Gambar 50. Gambar Fungsi konf_reg Model model_register	131
Gambar 51. Gambar Fungsi tolak_konfreg <i>Controller</i> data_register	132
Gambar 52. Gambar Fungsi hapus <i>Controller</i> data_register	133
Gambar 53. Gambar Fungsi hapus_reg Model model_register	133
Gambar 54. Gambar Fungsi index <i>Controller</i> data_kelahiran.....	134
Gambar 55. Gambar Fungsi filter_kelahiran Model model_kelahiran	135
Gambar 56. Gambar Tampilan Data Kelahiran	135
Gambar 57. Gambar Memilih Data Keluarga.....	136
Gambar 58. Gambar Script cek NKK.....	136
Gambar 59. Gambar Tampilan Tambah Data.....	137
Gambar 60. Gambar Fungsi simpan <i>Controller</i> data_kelahiran	138
Gambar 61. Gambar Fungsi tambah Model model_kelahiran.....	138
Gambar 62. Gambar Fungsi tambah_anggotakk Model model_kelahiran.....	139
Gambar 63. Gambar Fungsi kelahiran <i>Controller</i> Cetak	140

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Ringkasan <i>Multiplicity Constraints</i>	32
Tabel 2. Tabel Data dan Dokumen <i>Input</i>	46
Tabel 3. Tabel Data dan Dokumen <i>Output</i>	48
Tabel 4. Tabel Masalah dan Solusi	51
Tabel 5. Tabel Keluarga (UNF)	65
Tabel 6. Tabel Keluarga (1NF).....	67
Tabel 7. Tabel Keluarga (2NF).....	68
Tabel 8. Tabel Anggota Keluarga (2NF).....	68
Tabel 9. Tabel Penduduk (2NF).....	69
Tabel 10. Tabel Dusun (3NF).....	70
Tabel 11. Tabel Keluarga (3NF).....	70
Tabel 12. Tabel Status Hubungan Dalam Keluarga (3NF)	71
Tabel 13. Tabel Anggota Keluarga (3NF).....	71
Tabel 14. Tabel Golongan Darah (3NF).....	72
Tabel 15. Tabel Agama (3NF).....	72
Tabel 16. Tabel Status Perkawinan (3NF).....	73
Tabel 17. Tabel Kelainan (3NF)	73
Tabel 18. Tabel Pendidikan Akhir (3NF).....	73
Tabel 19. Tabel Pekerjaan (3NF).....	74
Tabel 20. Tabel Penduduk (3NF).....	74
Tabel 21. Tabel tb_keluarga	76
Tabel 22. Tabel tb_dusun	77

Tabel 23. Tabel tb_anggotakk.....	77
Tabel 24. Tabel tb_shdk	78
Tabel 25. Tabel tb_penduduk	79
Tabel 26. Tabel tb_agama.....	80
Tabel 27. Tabel tb_goldarah	80
Tabel 28. Tabel tb_stkawin.....	80
Tabel 29. Tabel tb_kelainan.....	81
Tabel 30. Tabel tb_pendakhir	81
Tabel 31. Tabel tb_pekerjaan.....	82
Tabel 32. Tabel tb_kelahiran	82
Tabel 33. Tabel tb_tmpdilahirkan	83
Tabel 34. Tabel tb_penolonglahir	84
Tabel 35. Tabel tb_kematian.....	84
Tabel 36. Tabel tb_pindahdtg	85
Tabel 37. Tabel tb_anggotapindahdtg	86
Tabel 38. Tabel tb_maksudpindah	86
Tabel 39. Tabel tb_pindahklr.....	87
Tabel 40. Tabel tb_anggotapindahklr.....	88
Tabel 41. Tabel tb_jnspindah.....	89
Tabel 42. Tabel tb_stkk	89
Tabel 43. Tabel tb_pendsementara.....	90
Tabel 44. Tabel tb_rekapkependudukan.....	91
Tabel 45. Tabel tb_register	92

Tabel 46. Tabel tb_jnssurat.....	92
Tabel 47. Tabel tb_dt_skkmas	93
Tabel 48. Tabel tb_dt_sik	93
Tabel 49. Tabel tb_suratmasuk	94
Tabel 50. Tabel tb_suratkleuar.....	95
Tabel 51. Tabel tb_konfirmasi.....	96
Tabel 52. Tabel tb_stkonfirmasi	96
Tabel 53. Tabel tb_aparaturdesa	97
Tabel 54. Tabel tb_jabatan.....	98
Tabel 55. Tabel tb_user	98
Tabel 56. Tabel tb_lvluser	99
Tabel 57. Tabel tb_ekonomi	99
Tabel 58. Tabel tb_sosial.....	99
Tabel 59. Tabel tb_pnrmbantuan	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil observasi wawancara dengan Staf TU dan Umum	144
Lampiran 2.	Hasil observasi wawancara dengan Staf Pemerintahan	146
Lampiran 3.	Hasil observasi wawancara dengan Kepala Desa	147
Lampiran 4.	Laporan Kependudukan Keadaan Bulan Desember 2017.....	148
Lampiran 5.	Hasil Cetak Sistem (Laporan Kelahiran).....	149
Lampiran 6.	Hasil Cetak Sistem (Laporan Kematian).....	150
Lampiran 7.	Hasil Cetak Sistem (Laporan Pindah Datang)	151
Lampiran 8.	Hasil Cetak Sistem (Laporan Pindah Keluar).....	152
Lampiran 9.	Hasil Cetak Sistem (Laporan Rekapitulasi Data Penduduk).....	153
Lampiran 10.	Hasil Cetak Sistem (Surat Keterangan Kurang Mampu)	154
Lampiran 11.	Hasil Cetak Sistem (SKKM Untuk Anak Sekolah)	155
Lampiran 12.	Hasil Cetak Sistem (Surat Keterangan Usaha)	156
Lampiran 13.	Hasil Cetak Sistem (Surat Keterangan Berdomisili).....	157
Lampiran 14.	Hasil Cetak Sistem (Surat Izin Keramaian).....	158
Lampiran 15.	Hasil Cetak Sistem (Surat Keterangan Berkelakuan Baik)	159
Lampiran 16.	Hasil Cetak Sistem (Surat Keterangan Meninggal Dunia).....	160
Lampiran 17.	Hasil Cetak Sistem (Laporan Grafik Ekonomi Masyarakat).....	161
Lampiran 18.	Konfigurasi <i>CodeIgniter</i>	162
Lampiran 19.	<i>Source Code</i> Controller.....	163
Lampiran 20.	<i>Source Code</i> Model.....	185
Lampiran 21.	<i>Source Code</i> View	190

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Desa Talawi Hilie merupakan sebuah desa yang masuk ke dalam wilayah Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto Provinsi Sumatera Barat. Desa yang berbatasan dengan lima Desa dalam wilayah Kecamatan Talawi ini memiliki topografi yang cukup landai. Topografi yang landai dimanfaatkan oleh masyarakat untuk bertani sawah. Lahan sawah di Desa Talawi Hilie memiliki luas mencapai 134 hektar dari 452 hektar luas wilayah Desa Talawi Hilie secara keseluruhan. Selain itu berdasarkan laporan mutasi penduduk Desa Talawi Hilie pada Bulan Desember 2017, penduduk Desa Talawi Hilie tercatat mencapai 4016 jiwa dengan 1087 Kepala Keluarga yang terbagi dalam empat wilayah kecil yang disebut dusun, yaitu Dusun Taratak Capo, Dusun Siambalau, Dusun Kubang Gajah, dan Dusun Talago.

Desa Talawi Hilie dikelola oleh sebuah lembaga negara yang disebut dengan Pemerintah Desa. Pemerintah Desa dipimpin oleh seorang Kepala Desa. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia (PERMENDAGRI) Nomor 84 Tahun 2015 tentang Susunan Organisasi dan Tata Cara Kerja Pemerintah Desa, Kepala Desa dibantu oleh Perangkat Desa yang terdiri atas Sekretariat Desa, Pelaksana Kewilayahan, dan Pelaksana Teknis.

Sekretariat Desa dipimpin oleh Sekretaris Desa dengan dibantu oleh Unsur Staf Sekretariat. Unsur Staf Sekretariat di Desa Talawi Hilie terdiri atas tiga urusan. Tiga urusan tersebut antara lain Urusan Tata Usaha dan

Umum, Urusan Keuangan, dan Urusan Perencanaan. Masing-masing urusan dipimpin oleh Kepala Urusan dengan dibantu oleh seorang staf.

Pelaksana Kewilayahan merupakan unsur pembantu Kepala Desa sebagai satuan tugas kewilayahan. Desa Talawi Hilie memiliki empat wilayah kecil atau yang disebut dusun, sehingga juga terdapat empat Pelaksana Kewilayahan. Pelaksana Kewilayahan di Desa Talawi Hilie disebut dengan Kepala Dusun.

Sedangkan Pelaksana Teknis merupakan unsur Pembantu Kepala Desa sebagai Pelaksana Tugas Operasional. Pelaksana Tugas Operasional Desa Talawi Hilie terdiri atas tiga seksi. Seksi-seksi tersebut yaitu Seksi Pemerintahan, Seksi Kesejahteraan, dan Seksi Pelayanan. Masing-masing seksi dipimpin oleh Kepala Seksi dan dibantu dengan seorang staf.

Kepala Desa beserta Perangkat Desa memiliki tugas dan fungsinya masing-masing. Tugas dan fungsi Kepala Desa beserta Perangkat Desa diatur dalam PERMENDAGRI Nomor 84 Tahun 2015 tentang Susunan Organisasi dan Tata Cara Kerja Pemerintah Desa. Tugas dan fungsi Kepala Desa beserta Perangkat Desa diatur pada Pasal 6 sampai dengan Pasal 10.

Dalam tugas dan fungsi Pemerintahan Desa, Kepala Desa beserta Perangkat Desa melakukan kegiatan administrasi yang mampu berfungsi sebagai sumber data dan informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan Desa, pelaksanaan pembangunan, pembinaan kemasyarakatan, dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu Kepala Desa beserta Perangkat Desa

juga membutuhkan data dan informasi dari kegiatan administrasi yang telah dilakukan guna melaksanakan tugas dan fungsi pemerintahan dengan baik.

Sehingga dalam rangka mewujudkan tertib administrasi desa yang mampu berfungsi sebagai sumber data dan informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan desa, pelaksanaan pembangunan, pembinaan kemasyarakatan, dan pemberdayaan masyarakat, Menteri Dalam Negeri menetapkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia (PERMENDAGRI) Nomor 47 Tahun 2016 Tentang Administrasi Pemerintahan Desa. Dalam peraturan tersebut, Administrasi Pemerintahan Desa dibagi kedalam beberapa ruang lingkup. Ruang lingkup dari Administrasi Pemerintahan Desa yaitu Administrasi Umum, Administrasi Penduduk, Administrasi Keuangan, Administrasi Pembangunan, dan Administrasi lainnya.

Tertib administrasi menurut PERMENDAGRI Nomor 47 Tahun 2016 Pasal 4, dilakukan melalui tertib pencatatan data dan informasi dalam buku-buku register desa. Selain itu, penyelenggaraan Administrasi Pemerintahan Desa dilakukan melalui pengembangan buku register desa yang diperlukan serta menyelenggarakan pelaporan sesuai ketentuan perundang-undangan. Penyelenggaraan dan pengembangan Administrasi Pemerintahan Desa melalui tertib pencatatan data dan pengembangan buku register desa disesuaikan dengan kebutuhan, tingkat perkembangan Pemerintahan Desa, dan kompleksitas permasalahan yang dihadapi di dalam pencatatan data dan informasi berbagai kegiatan.

Sesuai dengan amanat PERMENDAGRI Nomor 47 Tahun 2016 tentang Administrasi Pemerintahan Desa, Pemerintah Desa Talawi Hilie telah melaksanakan tertib pencatatan data dan informasi dalam buku-buku register desa, melakukan pengembangan buku register desa yang diperlukan, serta menyelenggarakan pelaporan Administrasi Pemerintahan Desa. Tertib pencatatan data dan informasi ke dalam buku-buku register desa dilakukan oleh Perangkat Desa yang memiliki tugas dan fungsi sesuai dengan jenis buku register desa tersebut.

Selama Penulis melakukan observasi dalam bentuk wawancara dan pengamatan langsung pada Pemerintahan Desa Talawi Hilie yaitu di bulan Desember 2017, diketahui adanya beberapa masalah dalam melakukan pencatatan data dan informasi ke dalam buku register desa. Beberapa masalah tersebut dikemukakan oleh Staf Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum (Staf KAUR TU dan Umum). Staf KAUR TU dan Umum mengatakan, dalam melakukan pencatatan data dan informasi ke dalam buku register desa tentu membutuhkan banyak kertas dan buku, sehingga untuk menyimpannya membutuhkan tempat yang banyak seperti lemari. Penyimpanan ke dalam lemari rentan akan kehilangan karena banyaknya buku dan kertas yang tersimpan serta lemari tersebut bisa dibuka oleh siapapun. Selain itu menyimpan buku register desa ke dalam lemari tidak aman, karena buku tersebut bisa dimakan oleh tikus atau bahkan terbakar. Kemudian dengan banyaknya buku dan kertas yang ada dalam lemari, untuk mencari suatu data membutuhkan banyak waktu. Pencarian data yang membutuhkan banyak

waktu juga berdampak pada banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk merekap dan mengolah data menjadi informasi.

Masalah lain yang dikatakan oleh Staf KAUR TU dan Umum adalah terkait pencatatan dan pertanggungjawaban pencatatan. Dimana saat melakukan pencatatan ke dalam buku register desa, kadangkala tanpa disadari adanya data yang salah catat. Data yang dicatat juga tidak bisa dipertanggungjawabkan penulis, pengubah dan penghapusnya karena siapapun dapat menulis, mengubah dan menghapus data dalam buku register desa tersebut. Kemudian Staf KAUR TU dan Umum juga mengatakan, karena untuk melakukan perekapan data masih dilakukan dengan mencari data yang direkap satu persatu dan adanya kemungkinan data yang salah, menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak valid.

Selain dengan Staf KAUR TU dan Umum, Penulis dalam melakukan observasi juga melakukan wawancara dengan Staf KASI Pemerintahan. Staf KASI Pemerintahan mengatakan masalah yang hampir sama dengan Staf KAUR TU dan Umum. Tetapi Staf KASI Pemerintahan menambahkan adanya masalah lain, yaitu adanya keterlambatan penyampaian laporan kepada instansi terkait dikarenakan banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk merekap dan mengolah data.

Kemudian penulis juga melakukan wawancara dengan Kepala Desa selaku pimpinan Pemerintahan Desa dan salah satu yang terlibat dalam melakukan kegiatan Administrasi Pemerintahan Desa. Dalam wawancara yang dilakukan, Kepala Desa mengatakan adanya masalah lain, yaitu tidak

bisa mendapatkan informasi dengan cepat. Saat Kepala Desa membutuhkan suatu informasi, maka Kepala Desa harus menunggu perangkat desa terkait mencari data dan mengolahnya.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diketahui tersebut, Penulis berkeinginan untuk merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat membantu Pemerintah Desa Talawi Hilie dalam mengurangi permasalahan Administrasi Pemerintahan Desa dan mewujudkan Tertib Pencatatan Administrasi Desa. Selain itu juga, Penulis ingin mewujudkan amanat Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa khususnya Pasal 86 mengenai Sistem Informasi Desa di Desa Talawi Hilie.

Sistem Informasi Desa yang Penulis akan rancang dan bangun berbentuk Sistem Informasi Manajemen berbasis web. Web menjadi platform bagi Penulis untuk membangun Sistem Informasi karena mengingat banyaknya pengguna yang akan memakai sistem dan karena pengaplikasian sistem informasi berbasis web lebih mudah dipahami oleh para pengguna. Maka dari itu penulis mengangkat judul sebagai tugas akhir yaitu **Sistem Informasi Manajemen Desa Berbasis Web di Desa Talawi Hilie**.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Dari penjabaran latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini sebagai berikut:

1. Pencatatan data dan informasi ke dalam buku register desa membutuhkan banyak kertas dan buku,
2. Membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan buku register desa,

3. Penyimpanan ke dalam lemari rentan akan kehilangan,
4. Tidak aman dari hewan pengerat seperti tikus dan kebakaran,
5. Membutukan banyak waktu untuk mencari, merekap, dan mengolah data,
6. Adanya kesalahan pencatatan data,
7. Pencatatan data tidak dapat dipertanggungjawabkan,
8. Informasi yang dihasilkan tidak valid,
9. Adanya keterlambatan penyampaian laporan kepada instansi terkait, dan
10. Tidak bisa mendapatkan informasi dengan cepat.

C. BATASAN MASALAH

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis membatasi masalah pada merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang berfokus pada pengolahan data administrasi kependudukan dan administrasi umum untuk diterapkan pada Desa Talawi Hilie Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto berbasis web dengan dirancang menggunakan model *Unified Modelling Language* serta dibangun menggunakan framework codeigniter.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa berbasis web yang memudahkan user berinteraksi dengan sistem?

2. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang mampu mengolah data administrasi kependudukan dan administrasi umum?
3. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang mampu mewujudkan tertib administrasi Pemerintahan Desa sehingga menghasilkan informasi yang tepat, guna memutuskan suatu keputusan atau kebijakan yang juga tepat oleh Pemerintahan Desa maupun Pemerintahan di atasnya?
4. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang mampu mempersingkat waktu dalam melaksanakan pengurusan administrasi pemerintahan desa oleh masyarakat?

E. TUJUAN TUGAS AKHIR

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah

1. Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa berbasis web yang memudahkan para user berinteraksi dengan sistem.
2. Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang mampu mengolah data administrasi kependudukan dan administrasi umum.
3. Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang mampu mewujudkan tertib administrasi Pemerintahan Desa sehingga menghasilkan informasi yang tepat, guna memutuskan suatu keputusan atau kebijakan yang juga tepat oleh Pemerintahan Desa maupun Pemerintahan di atasnya.

4. Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa yang mampu mempersingkat waktu dalam melaksanakan pengurusan administrasi pemerintahan desa oleh masyarakat.

F. MANFAAT TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini diharapkan akan bermanfaat bagi:

1. Pemerintahan Desa dapat menghemat pemakaian kertas dan tempat penyimpanan, data yang disimpan aman dari hewan pengerat dan kebakaran, tidak membutuhkan banyak waktu dalam mencari, merekap, dan mengolah data, terhindar dari adanya kesalahan pencatatan data, pencatatan data dapat dipertanggung jawabkan, dan penyampaian laporan dapat dilakukan dengan tepat waktu. Selain itu informasi yang dihasilkan lebih valid sehingga Pemerintahan Desa dapat membuat keputusan atau kebijakan yang juga tepat bagi masyarakat.
2. Masyarakat dapat menghemat waktu dalam melaksanakan pengurusan Administrasi Pemerintahan Desa karena tidak perlu lagi mengantri dan menunggu lama untuk pengurusan. Pengurusan administrasi dapat dilakukan dari rumah dan ke kantor desa hanya untuk mengambil dokumen hasil pengurusan tersebut.
3. Instansi terkait lainnya dapat menerima informasi dengan cepat dan tepat sehingga dapat membuat suatu keputusan atau kebijakan yang juga tepat dan dapat meningkatkan produktifitas dan kualitas kerjanya.

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen Desa maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Manajemen Desa dirancang dan dibangun berbasis web untuk memudahkan para user berinteraksi dengan sistem.
2. Sistem Informasi Manajemen Desa dirancang dan dibangun untuk mampu mengolah data administrasi kependudukan dan administrasi umum.
3. Sistem Informasi Manajemen Desa dirancang dan dibangun untuk mampu mewujudkan tertib administrasi Pemerintahan Desa sehingga menghasilkan informasi yang tepat, guna memutuskan suatu keputusan atau kebijakan yang juga tepat oleh Pemerintahan Desa maupun Pemerintahan di atasnya.
4. Sistem Informasi Manajemen Desa dirancang dan dibangun untuk mampu mempersingkat waktu dalam melaksanakan pengurusan administrasi pemerintahan desa oleh masyarakat.

B. SARAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen Desa, penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pemerintah Desa Talawi Hilie diharapkan melakukan penyempurnaan pada sistem yang telah dirancang dan dibangun agar mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Pemerintah Desa Talawi Hilie diharapkan melakukan pengembangan sistem sesuai perkembangan zaman, sistem pemerintahan serta disesuaikan dengan amanat peraturan yang berlaku.
3. Pemerintah Desa Talawi Hilie juga diharapkan dapat melakukan pengembangan sistem yang mengakomodir kegiatan administrasi lainnya pada pemerintahan desa.
4. Masyarakat dan instansi terkait lainnya diharapkan memberikan masukan untuk pengembangan sistem yang manfaatnya juga dapat dirasakan oleh masyarakat dan instansi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Gaol, Chr. Jimmy Lbn. 2008. *Sistem Informasi Manajemen: Pemahaman dan Aplikasi*. [e-book] diakses Februari 2018.
- Hariato Kristanto. 1994. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi. [e-book] diakses Februari 2018.
- Indrajani. 2017. *Database Design – Theory, Practice, and Case Study*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Jeperson Hutahean. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish. [e-book] diakses Februari 2018.
- Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 84 Tahun 2015 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Desa*. Berita Negara RI Tahun 2016 Nomor 6. Biro Hukum KEMENDAGRI. Jakarta.
- Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016 tentang Adiministrasi Pemerintahan Desa*. Berita Negara RI Tahun 2016 Nomor 1100. Biro Hukum KEMENDAGRI. Jakarta.
- Muhammad Muslihudin dan Oktafianto. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: Andi. [e-book] diakses bulan Februari 2018.
- Presiden Republik Indonesia. 2014. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa*. Lembaran Negara RI Tahun 2014 Nomor 7. Kementerian Sekretariat Negara RI. Jakarta.
- Rita Anggraini, Elisabet Yunaeti, & Irviani. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi. [e-book] diakses Februari 2018.
- Sri Mulyani. 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika. [e-book] diakses bulan Februari 2018.