

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB**

**MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

***WEB BASED VILLAGE INFORMATION SYSTEM USING***

***LARAVEL FRAMEWORK***



**SURYA ADHITYA NUGROHO**

**135610143**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2020**

## **SKRIPSI**

### **SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

***WEB BASED VILLAGE INFORMATION SYSTEM USING  
Laravel Framework***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata  
Satu (S1)

**Program Studi Sistem Informasi**

**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer**

**AKAKOM**

**Yogyakarta**

**Disusun oleh**

**Surya Adhitya Nugroho**

**135610143**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB  
MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

**SURYA ADHITYA NUGROHO**

**135610143**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji

Pada Tanggal ..... 7 Februari 2020 .....

Susunan Tim Pengaji

Pembimbing/Pengaji

Ketua Pengaji

**Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.** **Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.**  
NIP :051149 NIP :19780315 200501 2 002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh  
gelar Sarjana Komputer

Tanggal ..... 07 FEB. 2020.....

Ketua Program Studi Sistem Informasi

**Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.**  
NIP :19780315 200501 2 002

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 februari 2020



Surya Adhitya Nugroho

## **Halaman Persembahan**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Kepada Allah SWT atas segala anugerah, kelancaran dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, serta sholawat dan salam teruntuk Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan para umatnya.
- Kedua orang tua saya, bapak Suryadi dan Ibu Rokhanah yang telah berjasa dalam mendidik saya, menasehati, memberikan doa, materi dan support yang tiada henti dan kesabaran yang besar untuk ibu saya yang tiada henti karena saya belum bisa memberikan ke inginannya untuk lulus tepat waktu. Terima kasih sudah menjadi motivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Kepada yang tercinta Ulfah Juniarsyah dan keluarga, terima kasih selalu mensupport dan mendoakan saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Semua sahabat yang sudah saya anggap saudara, terima kasih sudah mau menjadi tempat saya berkonsultasi, diskusi dan tempat mengembalikan semangat saya untuk mengerjakan skripsi ini, terima kasih Sahrun, Riko, Arifin, Syardi, Naufal, Anton, Sapto, Satrio, Wisnu, Vendo, Purnomo, dan sahabat saya yang lain yang belum saya sebutkan semua, terima kasih.
- Kepada semua rekan kerja saya yang juga sudah saya anggap saudara, keluarga. Terima kasih untuk Om Iwan, Om Bambang, Alm. Pak Sony, Mas Samuel, Mas Ketut, Mas Ahmad, Mas Ucup, Mas Yudi, Firman,

Andika, Bang Horas, Iqro, Mas Ipung dan yang lainnya yang belum saya sebutkan, terima kasih sudah memberikan saya pengalaman bekerja selama 2 tahun lebih di dunia kerja.

- Kepada Pak Sustono, juga rekan kerja dan saudara, orang tua selama bekerja, terima kasih sudah memberikan motivasi saya, “Sudah saya selsaikan pak janji saya yang saya buat dulu, maaf belum bisa menepatinya tepat waktu, tapi saya selsaikan ini semuanya”
- Terima Kasih untuk semua teman-teman Sistem Infromasi angkatan 2013 yang telah memberikan cerita hidup selama perkuliahan.
- Terima Kasih untuk Ibu Deborah dan Ibu Pulut selaku dosen pembimbing saya, yang sealu mensupport, mengingatkan anak-anaknya supaya tercapai tujuannya di dunia perkuliahan, terima kasih bu sudah sabar menghadapi kami.
- Terima Kasih juga untuk Pak Henry selaku pembimbing saya dan juga selaku dosen wali saya.
- Dan yang terakhir, saya persembahkan kepada orang-orang yang selalu bertanya “Kapan lulus?” dan “Kapan wisuda?” saya persembahkan ini untuk kalian semua, kepada tetangga-tetangga saya yang katanya kalau kuliah ditinggal kerja tidak akan selsai kuliahnya, saya buktikan ini semua saya bisa lulus, ini semua hanya masalah niat saya saja, bukan berarti saya tidak akan lulus! Saya mampu, dan saya sudah mendapatkan semuanya, pengalaman bekerja dan ijazah, lalu bagaimana dengan anak-anak kalian? Apa yang sudah diberikan kepada kalian? Setidaknya saya sudah

selangkah lebih maju, bagi saya tidak masalah lulus dalam waktu yang lama tapi saya sudah mendapatkan pengalaman dalam dunia kerja yang lebih.

## **Halaman Motto**

**“LULUS BUKAN SOAL TEPAT WAKTU TAPI DI WAKTU YANG TEPAT”**

(Surya Adhitya Nugroho)

**“KESUKSESAN SESORANG ITU TIDAK DIUKUR DENGAN WAKTU,  
KARENA WAKTU KESUKSESANNYA SESORANG ITU BERBEDA-BEDA”**

(Surya Adhitya Nugroho)

**“BUKAN KESULITAN YANG MEMBUAT KITA TAKUT, TAPI SERING  
KETAKUTANLAH YANG MEMBUAT JADI SULIT. JADI, JANGAN  
MUDAH MENYERAH”**

(Joko Widodo)

## Daftar Isi

	<b>Halaman</b>
COVER	
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Pernyataan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Motto .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xiv
Kata Pengantar .....	xv
Abstrak.....	xvi
Abstract.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1    Rumusan Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3    Ruang Lingkup.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4    Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5    Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6    Sistematika Penulisan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1    Tinjauan Pustaka.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1    Dasar Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1    Pengertian Desa.....	10
2.1.2    Framework Laravel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3    XAMPP.....	14
BAB III METODE PENELITIAN .....	15
3.1    Gambaran Umum Sistem .....	15
3.2    Bahan Data.....	17

3.3	Sistem Perangkat Pendukung.....	18
3.3.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	18
3.3.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	18
3.4	Prosedur Pengumpulan Data.....	19
3.5	Analisis dan Perancangan Sistem .....	21
3.5.1	Use Case Diagram.....	21
3.5.2	Class Diagram.....	23
3.5.3	Rancangan Struktur Tabel.....	24
3.5.4	Relasi Antar Tabel .....	29
3.5.5	Rancangan Diagram Konteks atau Diagram Arus Data Level 0.....	30
3.5.6	Rancangan Diagram Arus Data Level 1.....	31
3.5.7	Rancangan User Interface (Rancangan Masukan/Input).....	34
3.5.9	Rancangan Keluaran (Output) .....	45
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....	55
4.1	Implementasi Sistem.....	55
4.1.1	Membuat Project .....	55
4.1.2	Koneksi Database.....	56
4.1.3	Membuat Tabel .....	56
4.1.4	Membuat Model Generator.....	57
4.1.5	Membuat Controller.....	57
4.1.6	Input Data Wilayah .....	57
4.1.7	Input Data Penduduk.....	59
4.1.8	Input Data Keluarga .....	60
4.1.9	Input Data Kelahiran.....	61
4.1.10	Input Data Kematian .....	62
4.1.11	Input Penduduk Pindah .....	63
4.1.12	Input Data Pendatang .....	64
4.1.13	Cetak Surat.....	65
4.1.14	Laporan Statistik Dalam Bentuk Grafik.....	66
4.1.15	Laporan Data Kependudukan.....	67
4.1.16	Salinan Kartu Keluarga.....	68

4.1.17	Laporan Daftar Pemilih Tetap / DPT .....	71
4.2	Pembahasan Sistem.....	72
4.2.1	Pembagian Hak Akses User.....	72
4.2.2	Input Data Kependudukan, Cetak Surat, Staff Desa, User, dan Identitas Desa.....	73
4.2.3	Laporan Kependudukan, Rekap Surat, Laporan Berdasarkan Statistik. ...	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
5.1	Kesimpulan .....	86
5.2	Saran .....	86
DAFTAR PUSTAKA .....		88
LAMPIRAN		

## DAFTAR GAMBAR

### **Halaman**

Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem Sistem Informasi Desa.....	16
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Informasi Desa .....	22
Gambar 3.3 Class Diagram Sistem Informasi Desa.....	23
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Desa Berbasis Web.....	30
Gambar 3.5 Diagram Konteks atau Diagram Alir Data Level 0.....	31
Gambar 3.6 Diagram Alir Data Level 1.....	32
Gambar 3.7 Form Login .....	35
Gambar 3.8 Form Input Data Wilayah.....	35
Gambar 3.9 Form Input Data Penduduk .....	36
Gambar 3.10 Form Input Data Keluarga .....	37
Gambar 3.11 Form Input Data Kelahiran .....	38
Gambar 3.12 Form Input Data Kematian.....	39
Gambar 3.13 Form Input Data Pendatang .....	40
Gambar 3.14 Form Input Data Penduduk Pindah .....	41
Gambar 3.15 Form Cetak Surat .....	42
Gambar 3.16 Form Input Data Staff .....	42
Gambar 3.17 Form Input Data User.....	43
Gambar 3.18 Form Input Identitas Desa.....	44
Gambar 3.19 Daftar wilayah.....	45
Gambar 3.20 Daftar Penduduk .....	46
Gambar 3.21 Daftar Kartu Keluarga.....	46
Gambar 3.22 Daftar Keluarga.....	47
Gambar 3.23 Daftar Kelahiran.....	47
Gambar 3.24 Daftar Kematian.....	48
Gambar 3.25 Daftar Pendatang .....	48
Gambar 3.26 Daftar Penduduk Pindah .....	49
Gambar 3.27 Daftar Pemilih Tetap .....	49
Gambar 3.28 Daftar Format Surat.....	50
Gambar 3.29 Daftar Cetak Surat.....	50
Gambar 3.30 Daftar Rekap Surat.....	51

Gambar 3.31 Daftar Staff Desa.....	51
Gambar 3.32 Daftar User.....	52
Gambar 3.33 Laporan Statistik Berdasarkan Pekerjaan.....	52
Gambar 3.34 Laporan Statistik Berdasarkan Pendidikan .....	53
Gambar 3.35 Laporan Data Kelahiran .....	54
Gambar 3.36 Laporan Data Pendatang .....	54
Gambar 4.1 Program Membuat Project .....	55
Gambar 4.2 Program Koneksi Database .....	56
Gambar 4.3Program Membuat Tabel.....	56
Gambar 4.4 Program Membuat Model Generator .....	57
Gambar 4.5 Program Membuat Controller .....	57
Gambar 4.6 Program Input Data Wilayah .....	58
Gambar 4.7 Program Input Data Penduduk .....	59
Gambar 4.8 Program Input Data Keluarga .....	60
Gambar 4.9 Program Input Data Kelahiran .....	61
Gambar 4.10 Program Input Data Kematian .....	62
Gambar 4.11 Program Input Data Penduduk Pindah.....	63
Gambar 4.12 Program Input Data Pendatang .....	65
Gambar 4.13 Program Cetak Surat .....	66
Gambar 4.14 Program Laporan Statistik Dalam Bentuk Grafik .....	67
Gambar 4.15 Program Laporan Data Kependudukan .....	68
Gambar 4.16 Program Salinan Kartu Keluarga .....	70
Gambar 4.17 Program Laporan Daftar Pemilih Tetap / DPT .....	71
Gambar 4.18 Tampilan Dashboard Administrator.....	72
Gambar 4.19 Tampilan Dashboard Kepala Desa.....	73
Gambar 4.20 Tampilan Input Data Wilayah.....	73
Gambar 4.21 Tampilan Input Data Penduduk .....	74
Gambar 4.22 Tampilan Input Data Keluarga.....	75
Gambar 4.23 Tampilan Input Data Kelahiran.....	75
Gambar 4.24 Tampilan Input Data Kematian .....	76
Gambar 4.25 Tampilan Input Data Pendatang.....	76
Gambar 4.26 Tampilan Input Data Penduduk Pindah .....	77
Gambar 4.27 Tampilan Input Cetak Surat .....	77

Gambar 4.28 Tampilan Input Data Staff Desa.....	78
Gambar 4.29 Tampilan Input Data User.....	78
Gambar 4.30 Tampilan Input Identitas Desa .....	79
Gambar 4.31 Tampilan Laporan Data penduduk.....	79
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Data Penduduk Dalam Excel .....	80
Gambar 4.33 Tampilan Daftar Pemilih Tetap.....	80
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Daftar Pemilih TetapDalam Excel.....	81
Gambar 4.35 Tampilan Laporan Rekap Surat.....	81
Gambar 4.36 Tampilan Laporan Statistik .....	82
Gambar 4.37 Tampilan Daftar Laporan Data Kelahiran.....	82
Gambar 4.38 Tampilan Laporan Data Kelahiran Dalam Excel .....	83
Gambar 4.39 Tampilan Daftar Laporan Data Pendatang.....	83
Gambar 4.40 Tampilan Laporan Data Pendatang Dalam Excel .....	84
Gambar 4.41 Tampilan Salinan Kartu Keluarga Dalam Word .....	85

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1 Perbandingan dengan peneliti sebelumnya .....	9
Tabel 3.1 Struktur Tabel Penduduk .....	24
Tabel 3.2 Struktur Tabel Wilayah.....	25
Tabel 3.3 Struktur Tabel Keluarga.....	25
Tabel 3.4 Struktur Tabel Surat.....	26
Tabel 3.5 Struktur Tabel Staff .....	26
Tabel 3.6 Struktur Tabel Identitas Desa.....	26
Tabel 3.7 Struktur Tabel User.....	27
Tabel 3.8 Struktur Tabel Kelahiran.....	27
Tabel 3.9 Struktur Tabel Kematian.....	27
Tabel 3.10 Struktur Tabel Penduduk Pindah .....	28
Tabel 3.11 Struktur Tabel Pendatang.....	28
Tabel 3.12 Struktur Tabel User Role .....	29

## **Kata Pengantar**

Puji dan rasa sukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Desa Berbasis Web di Desa Mekar Jadi Menggunakan Framework Laravel” sebagai syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu jurusan Sistem Informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bimbingan dan arahan serta kerjasama dari berbagai pihak, mulai dari tahap persiapan, penyusunan hingga terselsaikan skripsi. Untuk ini pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada ketua, staff, dosen, dosen wali, dosen pembimbing dan semuanya jajaran di STMIK AKAKOM Yogyakarta yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Semoga budi baik bapak ibu mendapat limpahan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih terdapat kekurangan oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar karya tulis ini menjadi lebih baik.

Yogyakarta, Februari 2020

Penulis

## **Abstrak**

Sistem informasi desa merupakan salah satu komponen dalam penyelenggara pelayanan pemerintah desa untuk masyarakat di desa yang keberadaannya dibutuhkan karena berhubungan langsung dengan masyarakat desa. Pelayanan masyarakat desa merupakan kegiatan pemerintah desa untuk melayani masyarakat yang berhubungan dengan administrasi berupa data kependudukan, dan surat menyurat. Tugas dari pelayanan pemerintah desa adalah melakukan pencatatan data kependudukan dan juga melayani masyarakat yang membutuhkan beberapa surat untuk keperluan administrasi. Banyaknya penduduk di Desa Mekar Jadi menjadi kendala dalam pencarian data penduduk, banyaknya format surat yang digunakan juga menjadi kendala dalam mengeluarkan surat, serta pendokumentasian data penduduk dan surat yang pernah dikeluarkan dalam bentuk hardcopy beresiko pada kerusakan data.

Tujuan dibuat sistem ini yaitu memberikan fasilitas berupa pelayanan masyarakat desa secara online kepada masyarakat agar membantu mempermudah proses pelayanan dan membantu pemerintah desa dalam mengelola data kependuduk. Sistem ini berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Framework Laravel sebagai *software*, dan MySQL sebagai *database*. Adapun data yang dikelola meliputi data wilayah, data penduduk, data keluarga, data kelahiran, data kematian, data pendatang data penduduk pindah, data staff desa, data identitas desa, dan surat. Pengguna dari sistem ini meliputi Administrator dan Kepala Desa.

Hasil dari sistem ini dapat menyajikan beberapa laporan seperti laporan data penduduk, laporan daftar pemilih tetap, laporan statistik, laporan data kelahiran, laporan data kelahiran, laporan data kematian, laporan data pendatang, laporan data penduduk pindah, laporan rekap surat.

Kata Kunci : Framework Laravel, MySQL, PHP, Sistem, Sistem Informasi Desa, Web.

## **Abstract**

Village information System is one component in the organizer of village government services to the community in the village where it is needed because it is directly related to the village community. Village community service is a village government activity to serve the community related to the administration of population data, and correspondence. The task of the village government service is to record population data and also serve the people who need several letters for administrative purposes. Many inhabitants in Mekar Jadi village so become an obstacle in the search for population data, the number of letters format used also become an obstacle in issuing letters, as well as documentation of population data and letters that have been issued in the form of Hardcopy is at risk of data corruption.

The purpose of this system is to provide facilities in the form of community service online to the community to help facilitate the process of service and assist the village government in managing the population data. The system is web-based using the PHP programming language, Laravel Framework as a software, and MySQL as a database. The data is managed to include regional data, population data, family data, birth data, death data, resident data relocate, village staff data, village identity data, and letters. Users of this system include administrator and headman.

The results of this system can present several reports such as population data reports, fixed selector list reports, statistical reports, birth data reports, birth data reports, death data reports, immigrant data reports, population data reports moved , a letter recap report.

**Keywords:** Laravel Framework, MySQL, PHP, System, Village information System, Web.