

**PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA
SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT
KELURAHAN JANTIHARJO KABUPATEN
KARANGANYAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh:

MUHAMMAD AQSHAL SYAFATULLAH

NIM. 2021061015

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT KELURAHAN JANTIHARJO KABUPATEN KARANGANYAR

Disusun Oleh:

MUHAMMAD AQSHAL SYAFATULLAH

NIM. 2021061015

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
Di hadapan dewan penguji
pada hari Jum'at tanggal 3 Juli 2026

Pembimbing I



Dwi Retnoningsih, S.T., M.T
NIDN. 0529057501

Pembimbing II



Firdhaus Hari Saputro Al Haris, ST., M.Eng
NIDN. 0614068201

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0027018101

**PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM INFORMASI
PELAYANAN MASYARAKAT KELURAHAN JANTIHARJO
KABUPATEN KARANGANYAR**

NIM. 2021061015

pada hari Jum'at tanggal 3 Juli 2026

1. Penguji 1
Dwi Retnoningsih, S.T., M.T.
NIDN. 0529057501
2. Penguji 2
Firdhaus Hari Saputro Al Haris, ST., M.Eng
NIDN. 0614068201
3. Penguji 3
Astri Charolina, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0627088301

NIDN. 0626088401

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi, Dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Aqshal Syafatullah

Nim : 2021061015

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir/ Skripsi:

Judul : PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM
INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT KELURAHAN
JANTIHARJO KABUPATEN KARANGANYAR

Adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang telah berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar sarjana yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya akan menanggung konsekuensinya.

Surakarta, 03 Juli 2026

Yang Menyatakan,



10000
METERAI
TEMPEL
6256CAOX061214060

(Muhammad Aqshal Syafatullah)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Aqshal Syafatullah
Nim : 2021061015
Program Studi : Informatika
Fakultas : SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN
Email : Aqshalmuhammad125@gmail.com
Jenis Karya : TUGAS AKHIR

Demikian perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul:

PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT KELURAHAN JANTIHARJO KABUPATEN KARANGANYAR

Badan instrumen/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, digitalisasi, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pembimbing sebagai *author* atau pencipta dan sebagai hak milik.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di: Surakarta

Pada Tanggal: 03 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



(Muhammad Aqshal Syafatullah)

MOTTO

“Yang rendah belum tentu hina, yang tinggi belum tentu terhormat, karena setiap individu punya mimpi dilangit yang sama”

- Raden Wito Sam Pitak -



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan nikmat dan karunia-nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul Penerapan Framework Laravel pada Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Kelurahan Jantiharjo Kabupaten Karanganyar dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

1. Ibu Dr. Sri Huning Anwariningsih, S.T., M.Kom, selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta
2. Bapak Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
3. Ibu Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta.
4. Ibu Dwi Retnoningsih, S.T, M.T, selaku Dosen Pembimbing I pada tugas akhir ini.
5. Bapak Firdhaus Hari Saputro Al Haris, ST., M.Eng selaku Dosen Pembimbing II dan Dosen Pembimbing Akademik.
6. Ibu Astri Charolina, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Penguji III yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
7. Pihak Kelurahan Jantiharjo yang telah memberikan izin dan dukungan dalam penelitian ini.
8. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan banyak dukungan selama penyusunan tugas akhir ini.

Kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, 03 Juli 2026

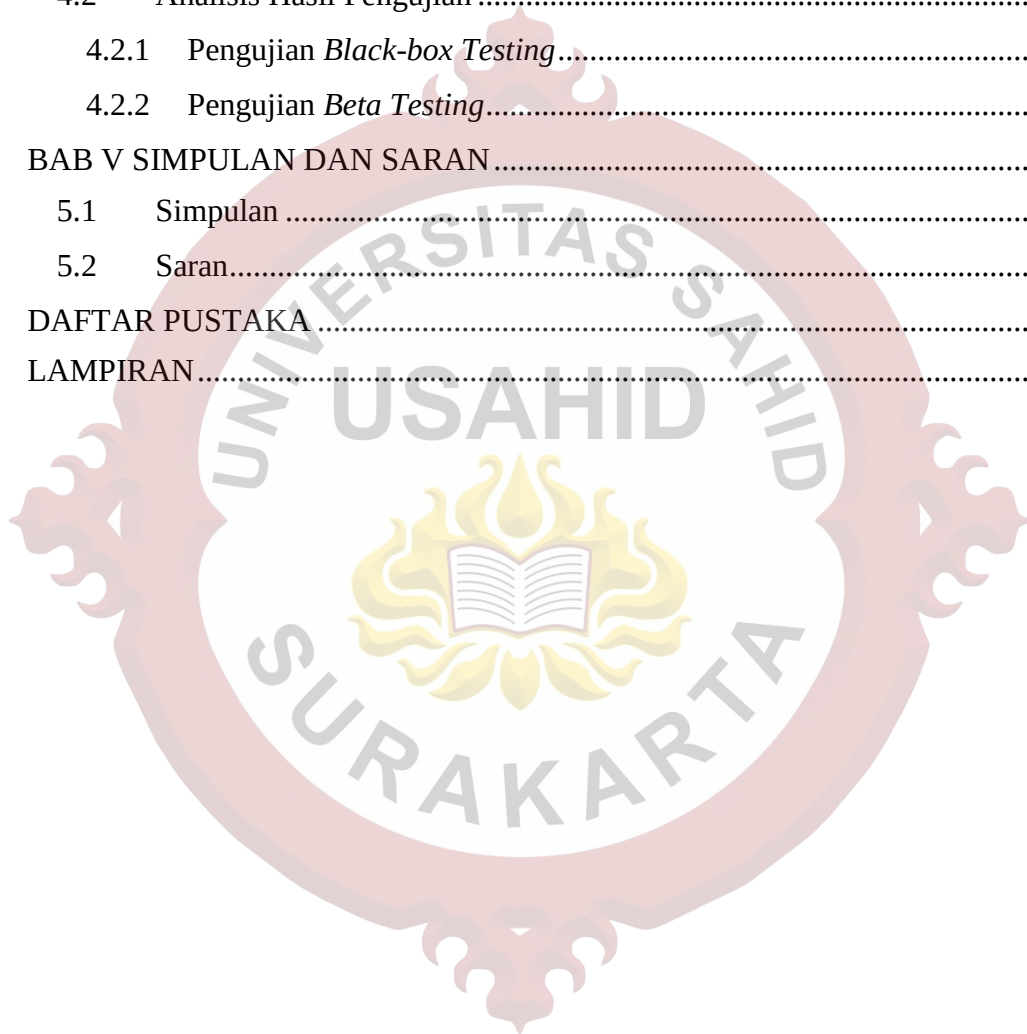
Muhammad Aqshal Syafatullah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	
KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Kerangka Pemikiran.....	8
2.3 Landasan Teori Pendukung.....	11
2.3.1 Pengertian Kelurahan	11
2.3.2 Sistem Informasi	11
2.3.3 Pelayanan Masyarakat.....	11
2.3.4 <i>Framework</i> Laravel.....	12
2.3.5 PHP	13

2.3.6	MySQL.....	13
2.3.7	Laragon	13
2.3.8	Visual Studio Code	14
2.3.9	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14
2.3.10	Pengujian Sistem.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		25
3.1	Analisis Sistem.....	25
3.1.1	Analisis Sistem Yang Berjalan Saat ini	25
3.1.2	Analisis Sistem Yang Baru	27
3.2	Perancangan Sistem	28
3.2.1	<i>Use case Diagram</i>	28
3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	30
3.2.3	<i>Class Diagram</i>	38
3.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	39
3.2.5	<i>Component Diagram</i>	58
3.2.6	<i>Deployment Diagram</i>	59
3.3	<i>Desain Layout Form</i>	59
3.3.1	Desain Halaman Awal.....	60
3.3.2	Desain Halaman Login.....	60
3.3.3	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Admin	61
3.3.4	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Operator	62
3.3.5	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Masyarakat.....	62
3.3.6	Desain Halaman Pengajuan Surat Masyarakat	63
3.3.7	Desain Halaman <i>Input</i> Pengajuan Surat Masyarakat	64
3.3.8	Desain Halaman Pengaduan Masyarakat	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		67
4.1	Implementasi Sistem	67
4.1.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin	67
4.1.2	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Operator	70
4.1.3	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Masyarakat	73
4.1.4	Tampilan Halaman Pengajuan Surat Masyarakat	74

4.1.5	Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat.....	78
4.1.6	Tampilan Halaman Operator Data Pengajuan.....	81
4.1.7	Tampilan Halaman Operator Pengaduan Masyarakat.....	84
4.1.8	Tampilan Halaman Admin Data Pengajuan.....	87
4.1.9	Tampilan Halaman Admin Pengaduan Masyarakat.....	90
4.2	Analisis Hasil Pengujian	93
4.2.1	Pengujian <i>Black-box Testing</i>	93
4.2.2	Pengujian <i>Beta Testing</i>	97
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		100
5.1	Simpulan	100
5.2	Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN.....		105



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Waterfall.....	4
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	10
Gambar 3. 1 Alur Diagram Sistem Yang Berjalan Saat ini	26
Gambar 3. 2 Alur Diagram Sistem Yang Baru	28
Gambar 3. 3 <i>Use case</i> diagram	29
Gambar 3. 4 <i>Activity</i> diagram registrasi akun.....	31
Gambar 3. 5 <i>Activity</i> diagram pengelolaan informasi.....	32
Gambar 3. 6 <i>Activity</i> diagram pengelolaan data penduduk.....	33
Gambar 3. 7 <i>Activity</i> diagram akses pengunjung.....	34
Gambar 3. 8 <i>Activity</i> diagram pengajuan permohonan	35
Gambar 3. 9 <i>Activity</i> diagram cek status permohonan.....	36
Gambar 3. 10 <i>Activity</i> diagram cetak laporan	37
Gambar 3. 11 <i>Class</i> diagram.....	38
Gambar 3. 12 <i>Sequence</i> diagram login admin	40
Gambar 3. 13 <i>Sequence</i> diagram mengelola informasi.....	41
Gambar 3. 14 <i>Sequence</i> diagram mengelola data penduduk.....	42
Gambar 3. 15 <i>Sequence</i> diagram validasi akun	43
Gambar 3. 16 <i>Sequence</i> diagram validasi permohonan surat	44
Gambar 3. 17 <i>Sequence</i> diagram cetak laporan	45
Gambar 3. 18 <i>Sequence</i> diagram melihat data penduduk.....	46
Gambar 3. 19 <i>Sequence</i> diagram menerima permohonan.....	47
Gambar 3. 20 <i>Sequence</i> diagram memeriksa kelengkapan data permohonan	48
Gambar 3. 21 <i>Sequence</i> diagram meneruskan permohonan	49
Gambar 3. 22 <i>Sequence</i> diagram melihat layanan	50
Gambar 3. 23 <i>Sequence</i> diagram mengajukan permohonan	51
Gambar 3. 24 <i>Sequence</i> diagram cek status permohonan.....	52
Gambar 3. 25 <i>Sequence</i> diagram cetak surat	53
Gambar 3. 26 <i>Sequence</i> diagram melihat informasi kelurahan.....	54
Gambar 3. 27 <i>Sequence</i> diagram melihat visi misi.....	55

Gambar 3. 28 <i>Sequence</i> diagram melihat struktur organisasi	56
Gambar 3. 29 <i>Sequence</i> diagram melihat profil kelurahan	57
Gambar 3. 30 <i>Sequence</i> diagram membuat akun	57
Gambar 3. 31 <i>Component</i> diagram <i>website</i>	58
Gambar 3. 32 <i>Deployment</i> diagram <i>website</i>	59
Gambar 3. 33 Desain Halaman Awal.....	60
Gambar 3. 34 Desain halaman login.....	61
Gambar 3. 35 Desain halaman dashboard admin.....	61
Gambar 3. 36 Desain halaman dashboard operator	62
Gambar 3. 37 Desain halaman dashboard masyarakat.....	63
Gambar 3. 38 Desain halaman pengajuan surat masyarakat.....	64
Gambar 3. 39 Desain halaman input pengajuan surat masyarakat.....	65
Gambar 3. 40 Desain halaman pengaduan masyarakat.....	66
Gambar 4. 1 Tampilan halaman dashboard admin.....	68
Gambar 4. 2 Tampilan code controller dashboard admin	68
Gambar 4. 3 Tampilan code view dashboard admin.....	69
Gambar 4. 4 Tampilan halaman dashboard operator	70
Gambar 4. 5 Tampilan code controller dashboard operator.....	71
Gambar 4. 6 Tampilan code view dashboard operator	72
Gambar 4. 7 Tampilan halaman dashboard masyarakat	73
Gambar 4. 8 Tampilan code controller dashboard masyarakat.....	73
Gambar 4. 9 Tampilan code view dashboard masyarakat.....	74
Gambar 4. 10 Tampilan halaman pengajuan surat masyarakat.....	75
Gambar 4. 11 Tampilan code view pengajuan surat masyarakat.....	75
Gambar 4. 12 Tampilan code controller pengajuan surat masyarakat	76
Gambar 4. 13 Tampilan code model pengajuan.....	77
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat.....	78
Gambar 4. 15 Tampilan code view pengaduan masyarakat.....	78
Gambar 4. 16 Tampilan code controller pengaduan masyarakat.....	79
Gambar 4. 17 Tampilan code model pengaduan.....	80
Gambar 4. 18 Tampilan halaman operator data pengajuan.....	81

Gambar 4. 21 Tampilan code model pengajuan.....	83
Gambar 4. 22 Tampilan halaman operator pengaduan masyarakat	84
Gambar 4. 23 Tampilan code view operator pengaduan masyarakat	84
Gambar 4. 24 Tampilan code controller operator pengaduan masyarakat.....	85
Gambar 4. 25 Tampilan code model pengaduan.....	86
Gambar 4. 26 Tampilan halaman admin data pengajuan	87
Gambar 4. 27 Tampilan code view admin data pengajuan	87
Gambar 4. 28 Tampilan code controller admin data pengajuan	88
Gambar 4. 29 Tampilan code model pengajuan.....	89
Gambar 4. 30 Tampilan halaman admin pengaduan masyarakat	90
Gambar 4. 31 Tampilan code view admin pengaduan masyarakat.....	90
Gambar 4. 32 Tampilan code controller admin pengaduan masyarakat.....	91
Gambar 4. 33 Tampilan code model pengaduan.....	92



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>use case</i> diagram.....	15
Tabel 2.2 Simbol <i>sequence</i> diagram	16
Tabel 2.3 Simbol <i>activity</i> diagram	17
Tabel 2.4 Simbol <i>class</i> diagram	18
Tabel 2.5 Simbol <i>component</i> diagram	19
Tabel 2.6 Simbol <i>deployment</i> diagram.....	20
Tabel 2.7 Skala Penilaian	23
Tabel 2.8 Pertanyaan <i>Beta Testing</i>	23
Tabel 2.9 Kriteria Persentase <i>Beta Testing</i>	24
Tabel 4.1 Pengujian Black-box Testing Fitur Autentikasi.....	93
Tabel 4.2 Pengujian Black-box Testing Fitur Pengajuan Surat	94
Tabel 4.3 Pengujian Black-box Testing Fitur Pengaduan Masyarakat	95
Tabel 4.4 Rekapitulasi Jawaban Responden	97
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan <i>Beta Testing</i>	98

ABSTRAK

Pelayanan administrasi publik di Kelurahan Jantiharjo saat ini masih dilakukan secara manual melalui interaksi tatap muka yang menuntut kehadiran fisik dan koordinasi dokumen fisik secara intensif, sehingga menyebabkan proses pelayanan membutuhkan waktu yang relatif lama dan kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk membangun dan mengimplementasikan sistem informasi pelayanan masyarakat berbasis *website* guna meningkatkan kualitas layanan serta efektivitas tata kelola administrasi di Kelurahan Jantiharjo. Sistem ini dirancang untuk mendigitalisasi proses pengajuan surat, manajemen pengaduan masyarakat, serta penyajian informasi profil kelurahan yang transparan dan akuntabel. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka, dengan pengembangan sistem menggunakan model *Waterfall* yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean, dan pengujian. Hasil pengembangan sistem berupa aplikasi *E-SIKJA* yang memiliki fitur unggulan dalam integrasi alur kerja daring. Pengujian sistem dilakukan melalui dua metode, yaitu *Black-box Testing* untuk menguji aspek fungsionalitas sistem dan *Beta Testing* untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna. Hasil pengujian *Black-box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem telah berjalan valid dengan tingkat keberhasilan 100%. Sementara itu, hasil *Beta Testing* menunjukkan rata-rata persentase kelayakan sebesar 83,68% yang dikategorikan dalam kriteria "Sangat Setuju". Simpulan dari penelitian ini adalah sistem yang dibangun terbukti mampu meningkatkan kualitas pelayanan administrasi dan kepuasan masyarakat secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional sebelumnya.

Kata Kunci: *Beta Testing*, *E-SIKJA*, Inovasi Pelayanan Publik, Manajemen Pengaduan, Manajemen Pengajuan.

ABSTRACT

Public administration services in Jantiharjo Village are currently still conducted manually through face-to-face interactions, requiring physical presence and intensive coordination of physical documents. This results in a relatively long and inefficient service process. This study aims to develop and implement a website-based public service information system to improve service quality and the effectiveness of administrative governance in Jantiharjo Village. This system is designed to digitize the letter submission process, public complaint management, and the presentation of transparent and accountable village profile information. The data collection methods used were observation, interviews, and a literature review. The system development utilized the Waterfall model, which encompasses the stages of needs analysis, system design, coding, and testing. The system development resulted in the E-SIKJA application, which boasts superior features for online workflow integration. System testing was conducted using two methods: black-box testing to verify system functionality and beta testing to measure user acceptance. Black-box testing results indicated that all system features were valid and 100% successful. Meanwhile, the Beta Testing results showed an average feasibility percentage of 83.68%, categorized as "Strongly Agree." This study concludes that the developed system has significantly improved the quality of administrative services and public satisfaction compared to previous conventional methods

Keywords: Beta Beta Testing, E-SIKJA, Public Service Innovation, Complaint Management, Submission Management.

