

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN  
WARGA (SILAGA) BERBASIS WEB DENGAN  
METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**



**Oleh:**

**YUSRON ALIA RAHMAN**

**NIM: 4119054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

**SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN  
WARGA (SILAGA) BERBASIS WEB DENGAN  
METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT***

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**YUSRON ALIA RAHMAN**

**NIM: 4119054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



## HALAMAN MOTTO

Usaha dan doa tergantung pada cita-cita. Manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya.

"Dan tidak ada ujian yang tidak bisa diselesaikan. Tidak ada kesulitan yang melebihi batas kesanggupan. Karena 'Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya".  
(QS. Al-Baqarah: 286)



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## HALAMAN PERSEMPAHAN

Penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW.
3. Orang tua penulis, yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa materiil, moril dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dan pendidikan S1 ini.
4. Bapak Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
5. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
6. Bapak Ali Murtadho S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing I yang telah memberikan amanah, arahan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
7. Bapak Miftakhul Syaikhudin, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
8. Segenap Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi.
9. Teman-teman mahasiswa(i) seperjuangan yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian 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.

Dinyatakan di Jombang  
Tanggal 21 Juli 2023

ttd

Yusron Alia Rahman  
NIM : 4119054

## HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

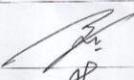
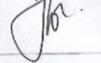
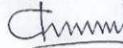
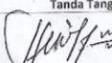
### HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

#### SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN WARGA (SILAGA) BERBASIS WEB DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Telah di periksa, diuji, dan disetujui pada

Hari : Kamis  
Tanggal : 03 - 08 - 2023

Oleh

Dosen Pengaji	Tanda Tangan
<b>Mas'ud, S.Si., ST., M.MT.</b> Ketua Pengaji	
<b>Diema Hernyka Satyareni, M.Kom</b> Anggota Pengaji 1	
<b>Chandra Sukma Anugrah, M.Kom.</b> Anggota Pengaji 2	
Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
<b>Mohamad Ali Murtadho, M.Kom.</b> Anggota Pembimbing 1	
<b>Muhammad Miftakhul Syaikhuddin, M.Kom.</b> Anggota Pembimbing 2	

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum



Muhammad Mesruq, M.Kom

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW.
3. Orang tua penulis, yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa materil, moril dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dan pendidikan S1 ini.
4. Bapak Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
5. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
6. Bapak Ali Murtadho S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan amanah,



- arah dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
7. Bapak Miftakhul Syaikhudin, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
  8. Segenap Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi.
  9. Teman-teman mahasiswa(i) seperjuangan yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 21 Juli 2023

Penulis

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ix
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN...x	
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
ABSTRAK .....	xxiii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	5
A. Observasi.....	6
B. Wawancara.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 .....	9
LANDASAN TEORI .....	9
2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
2.2 Kajian Pustaka.....	17
2.2.1 Sistem Informasi.....	17
2.2.2 Layanan Pengaduan Masyarakat.....	17

2.2.3 <i>Laravel</i> .....	17
2.2.4 <i>MySQL</i> .....	18
2.2.5 <i>Web</i> .....	18
2.2.6 <i>Rapid Application Development</i> .....	18
2.2.7 <i>UML</i> .....	20
2.2.8 <i>Black Box Testing</i> .....	25
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.</b>	<b>27</b>
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan .....	27
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	28
3.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	30
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	32
3.2.3 Desain yang diusulkan.....	32
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>55</b>
4.1 Lingkungan Pengembangan .....	55
4.1.1 Perangkat Keras.....	55
4.1.2 Perangkat Lunak .....	55
4.2 Lingkungan Implementasi .....	56
4.2.1 Perangkat Keras.....	56
4.2.2 Perangkat Lunak .....	57
4.3 Pengujian dan Implementasi Sistem .....	57
4.3.1 <i>Black Box Testing</i> .....	57
4.4 <i>Implementasi Basis Data</i> .....	65
<b>BAB 5 .....</b>	<b>69</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>69</b>
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	69



DAFTAR PUSTAKA .....	71
DAFTAR LAMPIRAN.....	73



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 3 simbol activity diagram.....	22
Tabel 2. 4 simbol squence diagram .....	23
Tabel 2. 5 simbol class diagram .....	24
Tabel 3 1 kebutuhan fungsional.....	31
Tabel 3 2 hak akses aktor.....	33
Tabel 3 3 perancangan basis data tabel admin dan superadmin.....	43
<i>Tabel 3 4 perancangan basis data desa.....</i>	44
Tabel 4. 1 Perangkat Keras yang Digunakan.....	55
Tabel 4. 2 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	56
Tabel 4. 3 Perangkat Keras yang Dibutuhkan.....	56
Tabel 4. 4 Perangkat Lunak yang Dibutuhkan .....	57
Tabel 4. 5 Login Super Admin/Admin .....	58
Tabel 4. 6 Penambahan User Petugas atau Petugas Desa...60	60
Tabel 4. 7 Pengaduan .....	60
Tabel 4. 8 Info Pengaduan .....	61
Tabel 4. 10 Tambah Artikel atau Berita.....	64
Tabel 4. 11 Beri Tanggapan .....	65



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 analisis alur sistem yang berjalan.....	27
Gambar 3. 2 analisis alur sistem yang diusulkan .....	30
Gambar 3. 3 use case sistem .....	34
Gambar 3. 4 activity diagram login .....	35
Gambar 3. 5 activiy diagram pendaftaran super admin .....	36
Gambar 3. 6 activity diagram pengaduan warga .....	37
Gambar 3. 7 activity diagram info pengaduan warga .....	37
Gambar 3. 8 activity diagram berita/artikel.....	38
Gambar 3. 9 squence diagram login.....	39
Gambar 3. 10 squence diagram pendaftaran.....	40
Gambar 3. 11 squence diagram pengaduan .....	41
Gambar 3. 12 squence diagram pengaduan .....	42
Gambar 3. 13 squence diagram berita/artikel .....	43
Gambar 3. 14 calss diagram relasi antar basis data.....	46
Gambar 3. 15 landing page .....	47
Gambar 3. 16 halaman pengaduan warga .....	48
Gambar 3. 17 halaman info pengaduan.....	48
Gambar 3. 18 halaman login .....	49
Gambar 3. 19 halaman dashboard super admin .....	49
Gambar 3. 20 halaman tambah petugas atau admin.....	50
Gambar 3. 21 halaman data user .....	51
Gambar 3. 22 halman dashboard petugas atau admin desa .	51
Gambar 3. 23 halaman artikel .....	52
Gambar 3. 24 halaman tambah berita/artikel .....	52
Gambar 3. 25 halaman pengaduan .....	53
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	58
Gambar 4. 2 pendafran atau penambahan admin desa .....	59
Gambar 4. 3 pengaduan .....	60
Gambar 4. 4 info pengaduan.....	61
Gambar 4. 5 berita terbaru atau artikel .....	62
Gambar 4. 6 tambah artikel .....	63
Gambar 4. 7 beri tanggapan.....	64

Gambar 4. 8 database user.....	66
Gambar 4. 9 database jenis pengaduan .....	66
Gambar 4. 10 database aduan.....	67
Gambar 4. 11 database artikel .....	67



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 1 Form A Hasil Desk Evaluasi.....	73
Lampiran 1 2 Form B Pengajuan Seminar Terbuka .....	74
Lampiran 1 3 Berita Acara Seminar Terbuka .....	75
Lampiran 1 4 Daftar Hadir Peserta Seminar Terbuka.....	76
Lampiran 1 5 Form C Pengajuan Seminar Tertutup .....	77
Lampiran 1 6 Form Revisi Ujian Tertutup Ketua Penguji .....	78
Lampiran 1 7 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji I .....	79
Lampiran 1 8 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji II .....	80
Lampiran 1 9 Form Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I.	81
Lampiran 1 10 Form Bimbingan Skripsi Pembimbing II.....	82



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## ABSTRAK

Sistem informasi layanan pengaduan warga (SILAGA) berbasis web dengan metode *Rapid Application Development* (RAD) adalah layanan yang digunakan masyarakat untuk menyampaikan keluhan, kritikan, atau pengaduan yang bersifat membangun. Dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini masih banyak desa melakukan pengaduan secara konvensional atau manual terutama di desa Tanggalrejo. Hal tersebut berimbas kepada perangkat desa maupun penduduk desa, dimana sering terjadi human error, serta pemborosan.

Oleh karena itu sistem informasi layanan pengaduan warga ini dibangun agar memudahkan masyarakat menyampaikan laporan pengaduan secara langsung kepada pemerintah desa melalui website SILAGA ini, Laporan akan di proses oleh pemerintah desa. Sistem dibangun menggunakan *framework Laravel* yang berbasis *Hypertext Preprocessor* (PHP) menghasilkan penulisan kode yang lebih rapi dan mudah dipahami jika akan dilakukan pengembangan di masa mendatang, metode yang digunakan adalah RAD salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan pengembangan sistem dengan cepat dan efisien, *MySQL* untuk *database management system*, bootstrap untuk desain user interface sehingga tampilan sistem menjadi lebih menarik dan *responsive*.

Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas sistem menggunakan *Blackbox Testing* dapat disimpulkan warga lebih mudah dalam melakukan pengaduan dan mudah mencari informasi tentang pengaduan yang sudah di selesaikan di menu artikel atau berita, Sistem yang dibangun memudahkan pihak desa dalam mengelola laporan pengaduan.

**Kata Kunci:** sistem informasi, layanan pengaduan, warga, *Laravel*, *Rapid Application Development (RAD)*.



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id