

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROFIL DESA WARUREJO
BERBASIS *WEB* SEBAGAI MEDIA LAYANAN PUBLIK**

SKRIPSI



Oleh :

MUHAMMAD FAJAR APRILIANSYAH
NIM. 2205101072

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2026**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROFIL DESA
WARUREJO BERBASIS *WEB* SEBAGAI MEDIA LAYANAN
PUBLIK**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah
Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1
Teknik Informatika

Oleh :

MUHAMMAD FAJAR APRILIANSYAH
NIM. 2205101072

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Muhammad Fajar Apriliansyah telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 14 Juli 2026

Pembimbing I



Erny Untari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0717037602

Madiun, 14 Juli 2026

Pembimbing II



Fatim Nugrahanti, S.T., M.T
NIDN. 0721027202

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Muhammad Fajar Apriliansyah telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Selasa 21 Juli 2026.

Tim Penguji



Erny Untari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0717037602

Penguji I



Fatim Nugrahanti, S.T., M.T.
NIDN. 0721027202

Penguji II



Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0703069204

Penguji III

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik



Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd.
NIDN. 0706108202

Menyetujui
Kaprodi Teknik Informatika



Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0722089002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fajar Apriliansyah

NIM : 2205101072

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Profil Desa Warurejo Berbasis *Web* Sebagai Media Layanan Publik" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 21 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Fajar Apriliansyah
NIM. 2205101072

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN

KEPADA :

Bapak, Ibu, dan Nenek tercinta yang selalu memberi doa, semangat, harapan, dan motivasi

Almamater tercinta, Universitas PGRI Madiun, yang telah menjadi tempat penulis menempuh pendidikan Program S1 dan memperoleh ilmu dan pengalaman.

MOTTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu. Allah maha mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.”

-QS. Al-Baqarah: 216

“Ketidaktahuan melahirkan ketakutan, sedangkan pengetahuan menghadirkan ketenangan.”

- Ustadz Felix Y. Siau

“*One day.* إِنَّ شَاءَ اللَّهُ”

- Penulis

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat, hidayah, dan taufik-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh dukungan, bantuan, serta bimbingan, baik secara moril maupun materil, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd., selaku dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun.
3. Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.
4. Erny Untari, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing I, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran serta memberikan petunjuk penulisan untuk menyusun serta menyelesaikan skripsi ini.
5. Fatim Nugrahanti, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing II, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran serta memberikan petunjuk penulisan untuk menyusun serta menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua tercinta, Bapak dan Ibu, yang dengan penuh kasih sayang telah menjadi alasan terbesar penulis untuk terus berjuang. Terima kasih atas setiap tetes keringat, pengorbanan, kesabaran, dan kepercayaan yang telah diberikan demi masa depan penulis. Terima kasih atas segala upaya untuk memberikan yang terbaik, atas setiap doa yang tidak pernah terputus, baik di setiap salat maupun di sepertiga malam, yang dipanjatkan dengan penuh harap agar penulis

diberi kemudahan, kelancaran, keberhasilan, dan keberkahan dalam menempuh pendidikan. Semoga Allah SWT membalas setiap kebaikan, pengorbanan, dan doa Bapak serta Ibu dengan rahmat, kesehatan, umur yang penuh berkah, dan kebahagiaan di dunia maupun akhirat.

7. Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
8. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika, teman-teman dari program studi lain, serta teman-teman masa sekolah yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, dan kebersamaan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Sunarto, selaku Kepala Desa Warurejo, beserta seluruh perangkat Desa Warurejo yang telah memberikan izin, bantuan, serta data yang diperlukan selama proses penelitian.
10. Teman-teman Prodi Selo yang selalu membantu, mendukung, jahil dan suka ngomong tanpa filter yang bertujuan memberikan candaan bagi penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	3
C. Perumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Kegunaan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teoritis	7
1. Sistem Informasi.....	7
2. Sistem Berbasis <i>Web</i>	8
3. Layanan Publik	9
4. Teknologi Pengembangan Sistem.....	10
5. Perancangan Sistem.....	16
6. Metode Prototype	25
7. Pengujian Sistem	26
B. Kajian Empiris.....	29
C. Kerangka Berpikir	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	35

A. Tempat dan Waktu Penelitian	35
B. Metode Pengembangan Sistem.....	36
C. Rancangan Penelitian	38
D. Teknik Pengembangan Sistem	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Analisis Sistem	43
1. Analisis Sistem Lama	43
2. Analisis Sistem Baru	46
3. Kebutuhan Fungsional	50
4. Kebutuhan Non-Fungsional	51
B. Perancangan Sistem.....	52
1. Flowchart Sistem	52
2. <i>Use Case</i> Diagram	56
3. <i>Activity</i> Diagram	69
4. <i>Sequence</i> Diagram	80
5. <i>Class</i> Diagram	95
6. Perancangan <i>Database</i>	96
C. Implementasi Sistem	100
1. Perancangan Antarmuka Admin	100
2. Perancangan Antarmuka Masyarakat	111
3. Implementasi Antarmuka Admin.....	119
4. Implementasi Antarmuka Masyarakat	134
D. Pengujian	150
1. <i>Black Box Testing</i>	150
2. <i>User Acceptance Test</i>	168
BAB V PENUTUP.....	174
A. Kesimpulan	174
B. Saran	175
DAFTAR PUSTAKA	176
LAMPIRAN.....	180
RIWAYAT HIDUP	181

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.2. Simbol-Simbol Use Case Diagram	20
Tabel 2.3. Simbol-Simbol <i>Activity</i> Diagram	21
Tabel 2.4. Simbol-Simbol <i>Sequence</i> Diagram	23
Tabel 2.5. Simbol-Simbol <i>Class</i> Diagram.....	24
Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	35
Tabel 4.1. Kebutuhan Fungsional Sistem.....	50
Tabel 4.2. Kebutuhan Perangkat Keras	51
Tabel 4.3. Kebutuhan Perangkat Lunak	52
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Login</i> dan <i>Logout</i>	58
Tabel 4.5. Skenario <i>Use Case</i> Struktur Organisasi	58
Tabel 4.6. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Berita.....	59
Tabel 4.7. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Potensi Desa.....	60
Tabel 4.8. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Galeri	61
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Publikasi Dokumen.....	61
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case</i> Pengaduan Masyarakat	62
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case</i> Profil Akun Admin	63
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case Dashboard</i> Statistik	64
Tabel 4.13. Skenario <i>Use Case</i> Melihat Profil Desa.....	64
Tabel 4.14. Skenario <i>Use Case</i> Melihat Berita	65
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Potensi Desa	65
Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Galeri	66
Tabel 4.17. Skenario <i>Use Case</i> Publikasi Dokumen.....	67
Tabel 4.18. Skenario <i>Use Case</i> Mengajukan Pengaduan.....	67
Tabel 4.19 Skenario <i>Use Case</i> Status Pengaduan	68
Tabel 4.20. Tabel admins.....	96
Tabel 4.21. Tabel Berita	97
Tabel 4.22. Tabel Galeri	97
Tabel 4.23. Tabel galeri_images.....	97
Tabel 4.24. Tabel potensi_desa	98
Tabel 4.25. Tabel potensi_desa_foto	98
Tabel 4.26. Tabel Publikasis.....	99
Tabel 4.27. Tabel Pengaduan.....	99

Tabel 4.28. Tabel pengaduan_balasan.....	99
Tabel 4.29. Tabel struktur_organisasi.....	100
Tabel 4.30. <i>Login</i> dan <i>Logout</i> Admin.....	151
Tabel 4.31. Kelola Berita Admin.....	152
Tabel 4.32. Kelola Potensi Desa Admin.....	153
Tabel 4.33. Kelola Galeri Admin	155
Tabel 4.34. Kelola Publikasi Admin	156
Tabel 4.35. Kelola Struktur Organisasi Admin	157
Tabel 4.36. Kelola Pengaduan Admin.....	158
Tabel 4.37. Profil Admin.....	159
Tabel 4.38. Berita & Potensi Desa Masyarakat.....	161
Tabel 4.39. Dokumentasi & Publikasi Masyarakat.....	162
Tabel 4.40. Pengaduan Masyarakat Masyarakat	164
Tabel 4.41. Profil Desa Masyarakat	165
Tabel 4.42. Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	167
Tabel 4.43. Pertanyaan Kuesioner.....	169
Tabel 4.44 Skala Penilaian Kuesioner.....	169
Tabel 4.45 Tabel Rumus UAT	170
Tabel 4.46. Kategori Kualitas.....	171
Tabel 4.47. Daftar Responden <i>User Acceptance Testing</i>	171
Tabel 4.48. Penilaian Responden UAT	172
Tabel 4.49. Hasil Penilaian Responden UAT	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	34
Gambar 3.1 Metode Prototype	36
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Rancangan Penelitian	39
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Informasi.....	43
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Akses Dokumen.....	44
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Pengaduan.....	45
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Sistem Baru Penyebaran Informasi	47
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Sistem Baru Dokumen Publik	48
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Sistem Baru Pengaduan	49
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> Admin	53
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> User Masyarakat.....	55
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i>	57
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Admin <i>Login</i>	70
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Konten	71
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Admin Pengaduan	73
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Admin Struktur Organisasi.....	74
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Admin Ubah Profil	76
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi.....	78
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Pengaduan Masyarakat	79
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Admin <i>Login</i>	81
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Admin Konten	83
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Admin Pengaduan	85
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Struktur Organisasi.....	87
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Admin Ubah Profil	89
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> User Melihat Informasi	91
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> User Pengaduan	93
Gambar 4.24 <i>Class Diagram</i> Admin dan Konten.....	95
Gambar 4.25 <i>Class Diagram</i> Layanan Publik.....	96
Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	101
Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	101
Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka Kelola Berita	103
Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Kelola Potensi	104
Gambar 4.30 Perancangan Antarmuka Kelola Galeri	105

Gambar 4.31 Perancangan Antarmuka Kelola Publikasi	107
Gambar 4.32 Perancangan Antarmuka Struktur Organisasi	108
Gambar 4.33 Perancangan Antarmuka Kelola Pengaduan	109
Gambar 4.34 Perancangan Antarmuka Profil Admin.....	110
Gambar 4.35 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda	111
Gambar 4.36 Perancangan Antarmuka Visi dan Misi	112
Gambar 4.37 Perancangan Antarmuka Sejarah Desa.....	112
Gambar 4.38 Perancangan Antarmuka Struktur Organisasi	113
Gambar 4.39 Perancangan Antarmuka Berita Desa	113
Gambar 4.40 Perancangan Antarmuka Detail Berita	114
Gambar 4.41 Perancangan Antarmuka Potensi Desa	114
Gambar 4.42 Perancangan Antarmuka Detail Potensi	115
Gambar 4.43 Perancangan Antarmuka Dokumentasi Desa	115
Gambar 4.44 Perancangan Antarmuka Halaman Peta Desa	116
Gambar 4.45 Perancangan Antarmuka Pengaduan	117
Gambar 4.46 Perancangan Antarmuka Buat Pengaduan.....	117
Gambar 4.47 Perancangan Antarmuka Detail Pengaduan	118
Gambar 4.48 Perancangan Antarmuka Publikasi Desa.....	119
Gambar 4.49 Halaman <i>Login</i>	120
Gambar 4.50 Halaman <i>Dashboard</i>	121
Gambar 4.51 Halaman Kelola Berita	123
Gambar 4.52 Halaman Kelola Potensi Desa	125
Gambar 4.53 Halaman Kelola Galeri.....	127
Gambar 4.54 Halaman Kelola Publikasi	129
Gambar 4.55 Halaman Struktur Organisasi	130
Gambar 4.56 Halaman Kelola Pengaduan	132
Gambar 4.57 Halaman Profil Admin	134
Gambar 4.58 Halaman Beranda	136
Gambar 4.59 Halaman Visi dan Misi	137
Gambar 4.60 Sejarah Desa.....	138
Gambar 4.61 Struktur Organisasi dan Tata Kerja	139
Gambar 4.62 Halaman Berita Desa.....	140
Gambar 4.63 Halaman Detail Berita	141
Gambar 4.64 Halaman Potensi Desa.....	142

Gambar 4.65 Halaman Detail Potensi.....	143
Gambar 4.66 Halaman Dokumentasi Desa	144
Gambar 4.67 Halaman Peta Desa.....	145
Gambar 4.68 Halaman Layanan Pengaduan Masyarakat	146
Gambar 4.69 Halaman Buat Pengaduan	147
Gambar 4.70 Halaman Detail Pengaduan	148
Gambar 4.71 Halaman Publikasi Desa	149

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian.....	180
Lampiran 2. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	180