

**APLIKASI RT DIGITAL BERBASIS WEB: INTEGRASI
IURAN, USAHA WARGA, DAN LAYANAN PENGADUAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

AGNES MARIA A. SALEND A

22.11.4959

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**APLIKASI RT DIGITAL BERBASIS WEB: INTEGRASI IURAN, USAHA
WARGA, DAN LAYANAN PENGADUAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

AGNES MARIA A. SALEND A

22.11.4959

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI RT DIGITAL BERBASIS WEB: INTEGRASI IURAN,
USAHA WARGA, DAN LAYANAN PENGADUAN**

yang disusun dan diajukan oleh

Agnes Maria A. Salenda

22.11.4959

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Bambang Pilu Hartato, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302707

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI RT DIGITAL BERBASIS WEB: INTEGRASI
IURAN, USAHA WARGA, DAN LAYANAN PENGADUAN**

yang disusun dan diajukan oleh

Agnes Maria A. Salenda

22.11.4959

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302392

Nur Aini, A.Md., S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302066

Bambang Pilu Hartanto, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302707



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Agnes Maria A. Salenda
NIM : 22.11.4959

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Aplikasi Rt Digital Berbasis Web: Integrasi Iuran, Usaha Warga, Dan Layanan Pengaduan

Dosen Pembimbing: Bambang Pilu Hartato S.Kom., M.Eng.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. 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.

Yogyakarta, 23 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Agnes Maria A. Salenda

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh rasa syukur atas setiap proses yang telah saya lalui, serta kepada pihak-pihak yang dengan kasih, doa, dan kehadirannya telah menguatkan saya dalam menyelesaikan karya ini.

1. Skripsi ini saya persembahkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa menyertai, menjaga, dan menguatkan saya dalam setiap proses kehidupan. Terima kasih atas kasih, kesetiaan, dan penyertaan-Mu yang tidak pernah berhenti, bahkan dalam keterbatasan saya. Karya ini menjadi bukti bahwa semua yang saya jalani tidak lepas dari campur tangan dan anugerah Tuhan.

2. Dengan penuh rasa hormat dan cinta, skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya, Bapak Welni Salenda dan Ibu Sherly Kekung. Terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan yang tak pernah putus, baik secara moril maupun materil. Papa dan Mama selalu menjadi sumber kekuatan, tempat bersandar, serta penyemangat dalam setiap langkah saya. Semoga Tuhan senantiasa memberikan kesehatan, umur panjang, dan kebahagiaan sebagai balasan atas kasih yang tak ternilai.

3. Skripsi ini saya persembahkan kepada kakak Alex dan kakak Reka. Terima kasih atas tanggung jawab, keteladanan, kepedulian, serta dukungan yang senantiasa diberikan, termasuk dalam membantu proses pendidikan saya. Kehadiran kalian menjadi bukti bahwa seorang kakak tidak hanya mendahului, tetapi juga membimbing dan membantu adiknya untuk terus bertumbuh dan meraih kesuksesan.

4. Skripsi ini juga saya persembahkan untuk adik Tius, Tasya, dan Advika yang menjadi sumber penyemangat bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Kehadiran kalian memberi pengingat bagi saya tentang arti perjuangan, bahwa setiap proses yang dijalani dengan kesungguhan akan membawa hasil pada waktunya. Semoga apa yang saya kerjakan dan perjuangkan melalui skripsi ini

dapat menjadi contoh yang baik di masa depan, serta menguatkan langkah kalian untuk terus belajar, bermimpi, dan tidak takut berproses dalam meraih cita-cita.

5. Skripsi ini saya persembahkan untuk sahabat pertama saya Alan di Yogyakarta yang dengan tulus telah setia menemani saya selama kurang lebih tujuh tahun. Terima kasih atas kehadiran, perhatian, dan dukungan yang diberikan, terutama di masa-masa perantauan yang penuh kesepian. Kehadiranmu menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup dan studi saya, bukan hanya sebagai sahabat, tetapi juga sebagai saudara. Meski kelak langkah hidup membawa kita ke tempat yang berbeda, kebersamaan dan dukunganmu akan selalu saya kenang.

6. Skripsi ini juga saya persembahkan kepada teman-teman saya yang telah hadir dan berperan besar selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan perhatian yang diberikan dalam berbagai situasi, baik saat berbagi tawa maupun ketika menghadapi masa-masa sulit. Kehadiran kalian menjadi penguat di tengah kelelahan, tempat berbagi cerita, serta sumber semangat agar saya tetap melangkah dan tidak menyerah. Setiap dukungan, sekecil apa pun, memiliki arti besar dan menjadi bagian penting dari perjalanan akademik yang saya jalani hingga titik ini.

7. Terakhir, skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri. Terima kasih karena telah bertahan, bersabar, dan tidak menyerah meskipun dipenuhi keraguan, kelelahan, dan berbagai tantangan. Terima kasih karena tetap melangkah, melewati proses panjang, revisi demi revisi, serta kekhawatiran yang datang silih berganti hingga akhirnya sampai di titik ini. Karya ini menjadi bukti bahwa saya mampu menyelesaikan apa yang telah saya mulai.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aplikasi RT Digital Berbasis Web: Integrasi Iuran, Usaha Warga, dan Layanan Pengaduan” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, Bapak Bambang Pilu Hartato, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing, seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, kedua orang tua dan keluarga, serta semua pihak yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 23 Februari 2026

Penulis

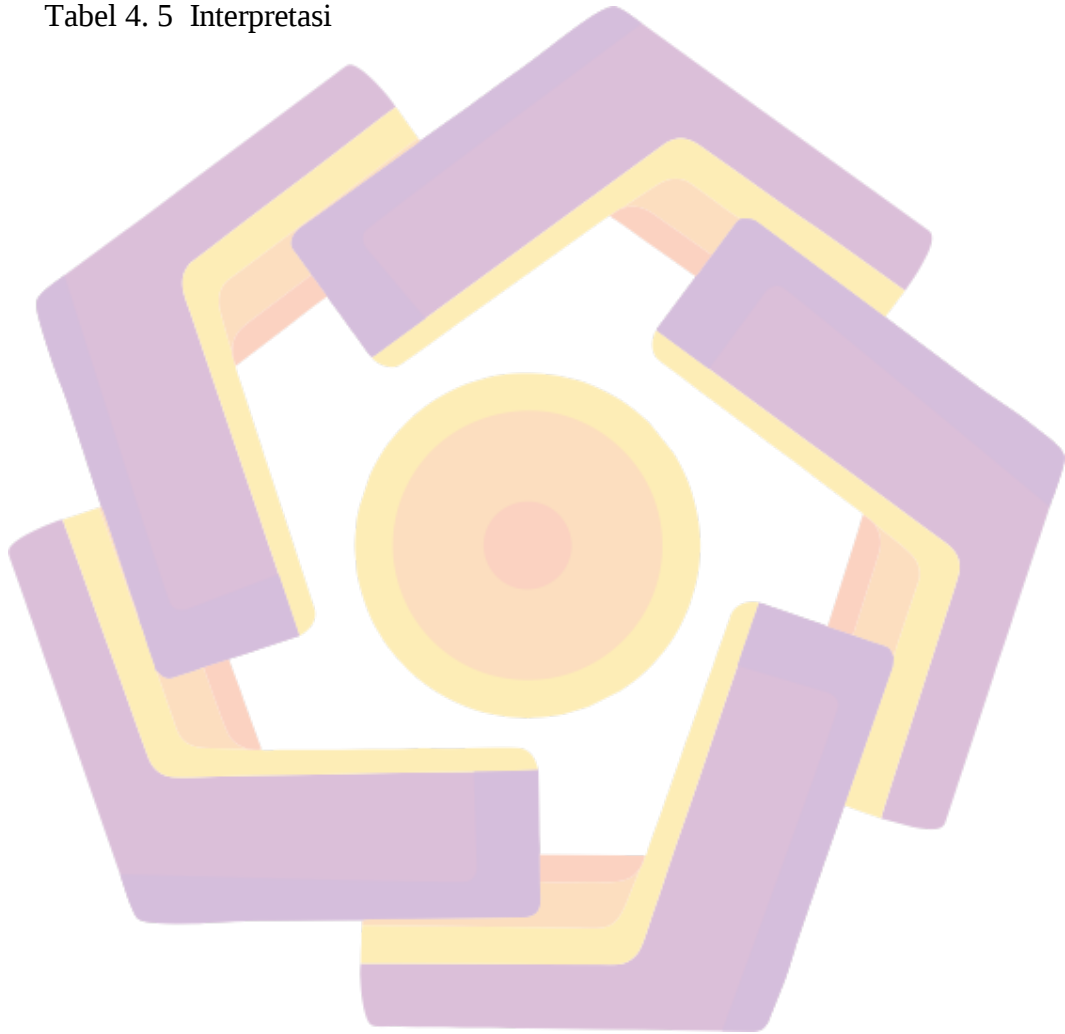
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Studi Literatur	9
2.2 Dasar Teori	15

BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Objek Penelitian	41
3.2 Alur Penelitian	43
3.3 Perancangan Sistem.....	49
3.3 Alat dan Bahan	53
3.4 Pengujian Sistem	56
3.5 Deployment Sistem.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Hasil Penelitian.....	61
4.3 Deployment	83
4.3 Pembahasan	90
4.4 Keterbatasan Sistem	94
BAB V PENUTUP.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran	96
REFERENSI.....	97
LAMPIRAN.....	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	12
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Black Box Web RT	75
Tabel 4. 2 Daftar Pernyataan User Acceptance Test (UAT)	79
Tabel 4. 3 UAT skala Likert 5 poin	81
Tabel 4. 4 Rekap Jawaban	81
Tabel 4. 5 Interpretasi	82

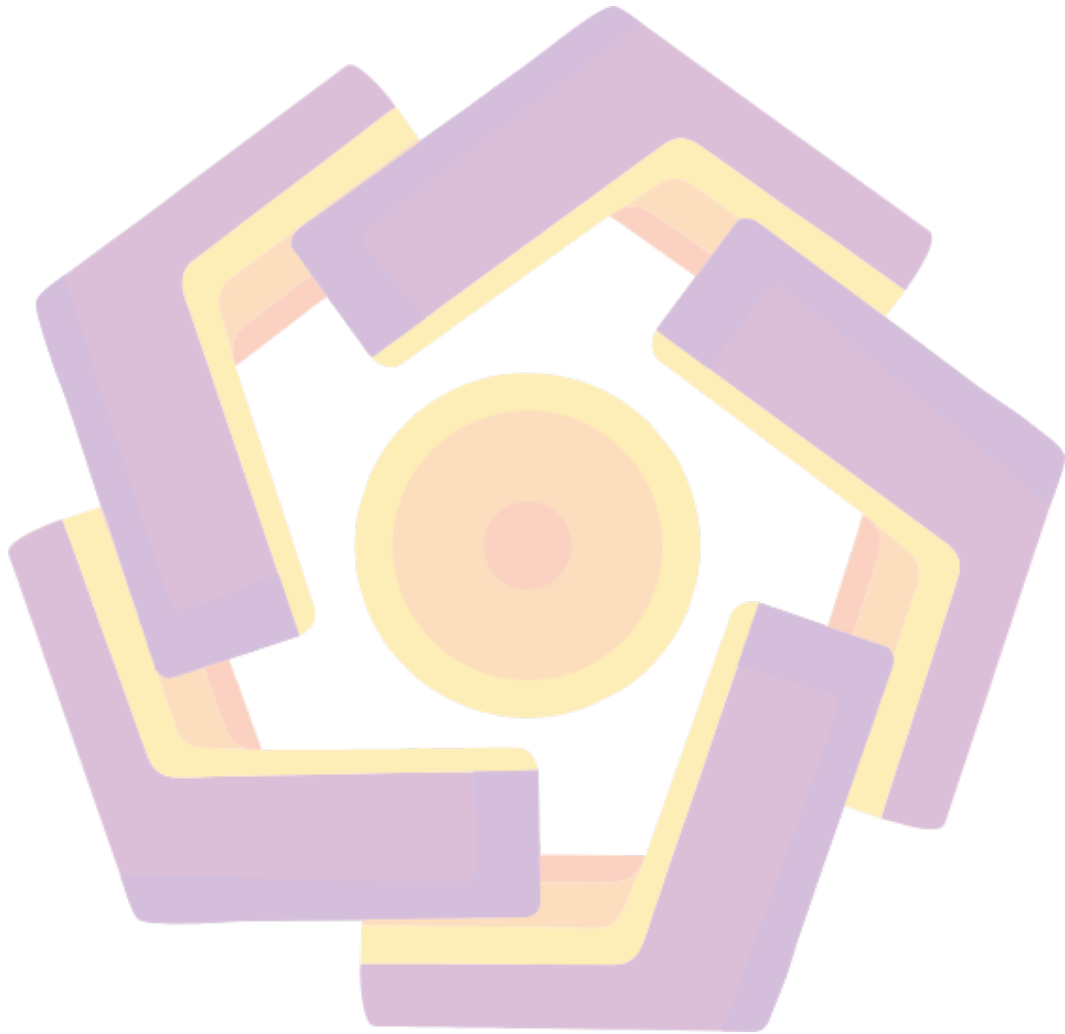


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Model SDLC (Sumber: course-net.com)	16
Gambar 2. 2 Tahap Prototype (Sumber: tugasmatkulsim.blogspot.com)	20
Gambar 2. 3 Arsitektur Client–Server (Sumber: binar.co.id)	24
Gambar 2. 4 Gambar 2.4 Ilustrasi Three-Tier (Sumber: geeksforgeeks.org)	24
Gambar 3. 1 Gambar 3.1 Alur Penelitian	43
Gambar 3. 2 Gambar 3.2 Alur Pembuatan Prototype	45
Gambar 3. 3 DFD 0 Sistem Web RT	49
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Sistem Web RT 006	50
Gambar 3. 5 Use Case Sistem Web RT 006	51
Gambar 3. 6 ERD Sistem Web RT 006	52
Gambar 4. 1 Modul Login	63
Gambar 4. 2 Modul Registrasi	64
Gambar 4. 3 Kelola Pengumuman	65
Gambar 4. 4 Kelola Laporan	66
Gambar 4. 5 Kelola Iuran	66
Gambar 4. 6 Kelola Usaha Warga	67
Gambar 4. 7 Kelola Data Pendoron	68
Gambar 4. 8 Kelola Agenda	68
Gambar 4. 9 Kelola Pengaduan	69
Gambar 4. 10 Halaman Beranda	70
Gambar 4. 11 Pengumuman	71
Gambar 4. 12 Agenda	72
Gambar 4. 13 Iuran	72
Gambar 4. 14 Direktori Usaha Warga	73
Gambar 4. 15 Laporan	73
Gambar 4. 16 Data Pendoron	74
Gambar 4. 17 Form Pengaduan Warga	75
Gambar 4. 18 Detail Paket Hosting	84
Gambar 4. 19 Detail Pesanan	85
Gambar 4. 20 Aktivasi Akun Client Area Rumahweb	86
Gambar 4. 21 Akses cPanel	87
Gambar 4. 22 Upload Source Code	87
Gambar 4. 23 Export Database	88
Gambar 4. 24 Pembuatan Database Baru	88
Gambar 4. 25 Import Database	89
Gambar 4. 26 Konfigurasi Koneksi Database	89
Gambar 4. 27 Halaman Utama	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kegiatan diskusi dan evaluasi	100
Lampiran 2. Proses pemaparan dan demonstrasi	100



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi mendorong perlunya sistem layanan dan informasi lingkungan RT yang lebih efektif dan terintegrasi. Pengendalian aktivitas dan layanan RT yang masih dikerjakan secara tradisional sering kali menghadirkan sejumlah masalah, seperti lambatnya penyampaian informasi, pencatatan kontribusi yang tidak teratur, serta keterbatasan saluran untuk menampung keluhan dan promosi usaha warga.

Studi ini berupaya merancang Aplikasi RT Digital berbasis web yang menggabungkan pengelolaan kontribusi warga, pencatatan bisnis warga, serta sarana keluhan dalam satu tatanan. Cara pengembangan yang diterapkan adalah metode Prototype, yaitu sistem dibuat melalui pembentukan contoh awal yang lantas diuji dan diperbaiki berulang kali berdasarkan tanggapan dari pemakai. Pendekatan semacam itu membolehkan sistem yang dibuat lebih cocok dengan keperluan sebenarnya para pengurus RT dan warga.

Penyelesaian studi memperlihatkan jika program yang dikembangkan sanggup menolong pengurus RT pada mengatur pelayanan serta data lingkungan RT dengan lebih tertata, meringankan warga dalam mendapatkan keterangan, menunaikan pembayaran iuran, mengajukan keluhan, serta menjangkau informasi usaha warga. Berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi pengguna, sistem dinilai dapat meningkatkan efektivitas pelayanan dan komunikasi di lingkungan RT.

Dengan demikian, Aplikasi RT Digital ini dipandang sanggup menjadi dukungan solusi bagi implementasi layanan dan pengaturan informasi RT yang lebih kekinian, jelas, serta efektif.

Kata kunci: RT Digital, Sistem Informasi, Aplikasi Web, Layanan Informasi

ABSTRACT

Problems that often occur in neighborhood (RT) management include manual data handling, contribution recording, and information dissemination. These manual processes often lead to service delays, data entry errors, and a lack of transparency between RT officials and residents. As a result, service management becomes inefficient and communication among residents is less effective. Consequently, some digital platform becomes necessary to assist RT personnel with overseeing neighborhood assistance and to boost engagement and involvement among inhabitants.

This research aims to create a web-based RT digital information system designed to help managers manage resident information, record payment activities, send alerts, handle resident complaints, and manage local business listings. The application was developed using the software development life cycle (SDLC) approach, using the Prototype model to verify its suitability for user needs. The software was developed using PHP as the programming language and MySQL as the data repository, implemented in the Laragon environment. System testing was carried out at RT 006 RW 002, Talise Subdistrict, Mantikulore District, Palu City.

The findings indicate the created platform boosts effectiveness, openness, and structure for RT service oversight. It further eases how inhabitants get details, makes sending grievances simpler, and promotes involvement in local events using online contact. This investigation should act as guidance for building comparable setups elsewhere and might be upgraded by adding electronic payment methods or smart information analysis tools for hands-free operation.

Keywords: Information System, Digital RT, Prototype, RT Service Management, Web.