

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG
SISTEM PENGOLAHAN PENGADUAN MASYARAKAT
TINGKAT KELURAHAN BERBASIS WEBSITE**



**Dedhi Prasetyo
225610040**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG
SISTEM PENGOLAHAN PENGADUAN MASYARAKAT
TINGKAT KELURAHAN BERBASIS WEBSITE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada

Program Sarjana

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

**Oleh:
Dedhi Prasetyo
225610040**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Sistem Pengolahan Masyarakat Tingkat Kelurahan
Berbasis Website

Nama : Dedhi Prasetyo

NIM : 225610040

Program Studi : Sistem Informasi

Program : Sarjana

Semester : Semester 6

Tahun Akademik : Tahun akademik 2025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan
di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

Yogyakarta, 6 Agustus 2025

Dosen Pembimbing,



Fx. Henry Nugroho, S.T, M.Cs.
NIDN : 0021018001

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM PENGOLAHAN PENGADUAN MASYARAKAT
TINGKAT KELURAHAN BERBASIS WEBSITE

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Informasi
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 8 Agustus 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Dr. Asyahri Hadi Nasyuha, M.Kom	0129048601	
2. Fx. Henry Nugroho, S.T, M.Cs.	0021018001	
3. Rikie Kartadie, S.T., M.Kom.	0701037604	

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0511107301

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Agustus 2025



Dedhi Prasetyo

NIM: 225610040

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karya tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan semangat tanpa henti.
2. Dosen pembimbing, Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs., yang telah membimbing dengan sabar dan penuh perhatian.
3. Sahabat-sahabat seperjuangan yang telah memberi motivasi dan kebersamaan yang tak ternilai.
4. Almamater Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan wadah pembelajaran dan pengembangan diri.

Semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat dan menjadi awal dari kontribusi saya kepada masyarakat.

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tugas akhir. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi Sarjana Sistem Informasi di Universitas Teknologi Digital Indonesia. Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si., M. Kom., Ph. D., selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia ,atas arahan dan dukungan dalam pengembangan akademik.
2. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S. E. Akt., S. Kom., MMSI. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ,atas bimbingan dan fasilitas selama program studi.
3. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi (S1), atas koordinasi dan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
4. Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan arahannya selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Keluarga, teman, dan sahabat yang selalu memberikan semangat dan doa dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang.

INTISARI

Pengelolaan pengaduan masyarakat di tingkat kelurahan umumnya masih dilakukan secara manual melalui laporan lisan maupun catatan tertulis. Kondisi ini menimbulkan keterbatasan dalam pencatatan, penugasan, serta pemantauan status penyelesaian aduan. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dikembangkan sistem pengaduan masyarakat berbasis web sebagai bagian dari program magang di PT Razen Teknologi Indonesia.

Sistem dibangun menggunakan framework Laravel versi 12 dengan basis data MySQL. Fitur utama meliputi autentikasi multi-peran (masyarakat, admin, dan petugas), formulir pengaduan dengan validasi data, notifikasi perubahan status melalui email, serta ekspor laporan ke format PDF dan Excel. Penugasan pengaduan dilakukan secara sistematis berdasarkan kategori aduan.

Pengujian internal menggunakan metode black-box testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama berjalan sesuai rancangan. Namun, implementasi pada lingkungan kelurahan belum dilakukan sehingga efektivitas sistem dalam kondisi operasional riil masih perlu ditinjau lebih lanjut. Sistem ini diharapkan dapat menjadi prototipe layanan pengaduan masyarakat yang lebih terstruktur, dan terdigitalisasi.

Kata kunci : *Pengaduan masyarakat, Laravel 12, MySQL, Autentikasi multi-peran, Notifikasi, Ekspor laporan, Black-box testing, Implementasi sistem*

ABSTRACT

Community complaint management at the village level is still predominantly handled manually through verbal reports or written records, which limits proper documentation, task delegation, and progress monitoring. To address these challenges, a web-based complaint management system was developed as part of an internship project at PT Razen Teknologi Indonesia.

The system was built using the Laravel 12 framework with a MySQL database. Key features include multi-role authentication (citizens, administrators, and officers), complaint submission with data validation, email notifications for status changes, and report export in PDF and Excel formats. Complaints are systematically assigned to officers based on their category.

Internal testing was conducted using a black-box approach with simulated data, and all major functionalities operated as designed. However, the system has not yet been deployed in an actual village office environment, so its real-world effectiveness remains to be evaluated. This system is expected to serve as a prototype for a more structured, transparent, and digitized community complaint management service.

Keywords: *Community complaint management, Laravel 12, MySQL, Multi-role authentication, Notification, Report export, Black-box testing, System implementation*

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
 BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Deskripsi Pekerjaan.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
 BAB II	
PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG.....	3
2.1 Identitas Perusahaan.....	3
2.2 Sejarah Singkat.....	4
2.3 Visi dan Misi.....	4
2.4 Layanan dan Produk.....	5
2.5 Budaya dan Tim.....	5
 BAB III	
DESKRIPSI KEGIATAN.....	6
3.1 Persoalan.....	6
3.2 Deskripsi Produk.....	6
3.2.2 Notifikasi Email Real-time:.....	7
3.2.3 Ekspor Laporan:.....	7
3.3 Analisa dan Rancangan.....	7
3.3.1 Kebutuhan Fungsional:.....	7
3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional:.....	8
3.3.3 Perancangan Sistem.....	8

3.4 Jadwal Kerja.....	14
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1 Hasil.....	15
4.2 Uji Coba.....	19
4.3 Pembahasan.....	20
4.3.1 Hambatan Selama Magang.....	21
BAB V	
PENUTUP.....	22
5.1 Simpulan.....	22
5.2 Saran.....	22
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Razen Teknologi Indonesia.....	3
Gambar 3.1 Diagram Arsitektur Sistem.....	9
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	10
Gambar 4.1 Halaman login.....	16
Gambar 4.3 Halaman pengajuan aduan.....	17
Gambar 4.5 Verifikasi pengaduan.....	18
Gambar 4.7 Halaman notifikasi email.....	18
Gambar 4.9 Ekspor data pengaduan.....	19

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Tabel Jadwal Kerja.....	14
Tabel 4.1 Pengujian Sistem.....	19