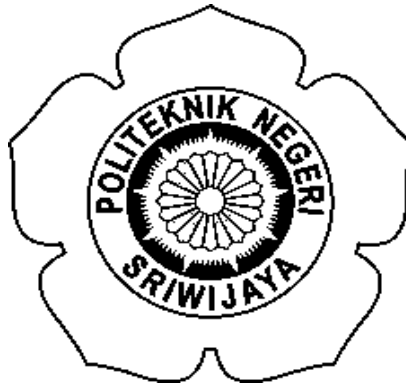


LAPORAN AKHIR

APLIKASI PENGADUAN KERUSAKAN DAN PERMINTAAN FASILITAS KANTOR PADA DINAS INFORMATIKA STATISTIK DAN PERSANDIAN OGAN ILIR BERBASIS *WEBSITE*



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Diploma III Manajemen Informatika**

OLEH:

**AGUSTRIADI
062230801666**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**APLIKASI PENGADUAN KERUSAKAN DAN PERMINTAAN
FASILITAS KANTOR PADA DINAS INFORMATIKA
STATISTIK DAN PERSANDIAN OGAN ILIR
BERBASIS *WEBSITE***



OLEH:

**AGUSTRIADI
062230801666**

Palembang, Juli 2025

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Ir. Zulkarnaini, M.T.

NIP. 196209181992031001

Pembimbing II

Ebtaria Nadeak S.Pd., M.Sc.

NIP. 199105292022032009

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197510272008121001

**APLIKASI PENGADUAN KERUSAKAN DAN PERMINTAAN
FASILITAS KANTOR PADA DINAS INFORMATIKA
STATISTIK DAN PERSANDIAN OGAN ILIR
BERBASIS *WEBSITE***

**Telah Diuji dan dipertahankan di depan penguji Sidang Laporan Akhir
Pada hari Senin, 14 Juli 2025**

Ketua Penguji

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si
NIP 197306032008012008

Tanda Tangan



Anggota Penguji

Ravie Kurnia Ladav, M.Kom
NIP 198811272024211020



Ebtaria Nadeak, S.Pd., M.Sc
NIP 199105292022032009



Alem Pameli, S.T., M.M
NIP 199110052022031016



**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**



Sonv Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP 197510272008121001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agustriadi
NIM : 062230801666
Program Studi : Diploma III Manajemen informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul “Aplikasi Pengadaan Kerusakan Dan Permintaan Fasilitas Kantor Pada Dinas Informatika Statistik Dan Persandian Ogan Ilir Berbasis Website” bebas dari unsur plagiarisme yang membuat bagian-bagian dari karya ilmiah lain yang pernah diajukan dan diterbitkan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun selain karya ilmiah atau pendapat milik orang lain yang dicantumkan dan diakui sumbernya secara benar dalam daftar pustaka (terlampir).

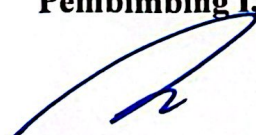
Demikianlah pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme atau penyalahgunaan karya/pemikiran orang lain tanpa izin, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Palembang, Juli 2025

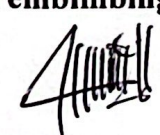


Agustriadi
NIM 062230801666

Mengetahui,
Pembimbing I,


Zulkarnaini, M.T
NIP 196209181992031001

Pembimbing II,


Ebtaria Nadeak, S.Pd., M.Sc
NIP 199105292022032009

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kepada Allah SWT, karena berkat izin-Nya penulis mampu menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “**Aplikasi Pengaduan Kerusakan dan Permintaan Fasilitas Kantor Pada Dinas Informatika Statistik dan Persandian Ogan Ilir Berbasis Website**” hal ini sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Tujuan penyusunan laporan akhir ini adalah untuk memenuhi syarat dalam mata kuliah laporan akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Shalawat dan salam selalu penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan sahabat beliau yang telah berjuang untuk agama Islam.

Dalam proses pembuatan laporan akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan dari berbagai pihak, yang telah membantu dalam pengumpulan data hingga penyusunan laporan. Penulis turut menyampaikan rasa terima kasih atas bantuan dan kesempatan yang telah diberikan kepada:

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan akhir ini dapat diselesaikan.
2. Orang tua dan saudara tercinta yang selalu memberikan doa, restu, dan dukungan yang luar biasa.
3. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Yusri, S.Pd. M.Pd selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak M. Husni Mubarak, SE., MSI., AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dicky Seprianto, S.T. M.T. IPM. Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Dr. Irma Salamah, ST., M., TI. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom., yang menjabat sebagai Ketua Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

9. Bapak Sulitiyanto, S.Kom., M.TI. yang menjabat sebagai Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.
10. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom. selaku Ketua Program Studi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya
11. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan laporan akhir.
12. Ibu Ebtaria Nadeak S.Pd., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir di Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan laporan akhir.
13. Semua Bapak/Ibu Dosen serta Staf di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
14. Teman-teman dekat yang selalu memberikan semangat dan motivasi agar selalu bersabar dan menjadi orang yang lebih kuat untuk menjadi lebih sukses.
15. Terima kasih saya sampaikan kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang telah memberikan kontribusi dan doa, baik besar maupun kecil, dalam penyusunan laporan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan, baik dalam isi maupun penulisan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga laporan akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua, terutama bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Manajemen Informatika.

Palembang, Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Pengelolaan laporan pengaduan kerusakan dan permintaan fasilitas di lingkungan kantor pemerintah seringkali masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan keterlambatan penanganan, data tidak terdokumentasi dengan baik, serta kurangnya transparansi dan akuntabilitas. Laporan akhir ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis website yang mampu mengelola proses pengaduan kerusakan dan permintaan fasilitas kantor secara terstruktur dan efisien. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian dengan metode *Black Box*, hingga penerapan sistem. Hasil dari perancangan dan implementasi sistem ini menghasilkan aplikasi berbasis Laravel dan MySQL dengan fitur login multi-level user, dashboard interaktif, pelaporan digital, unggah bukti foto, verifikasi laporan, penugasan teknisi, pengarsipan, serta ekspor laporan ke PDF. Sistem diuji menggunakan pendekatan *Black Box* dan berhasil melewati semua skenario pengujian dengan baik. Dengan demikian, sistem dinyatakan siap digunakan untuk mendukung efisiensi dan transparansi layanan pelaporan di lingkungan Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik, dan Persandian Kabupaten Ogan Ilir.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengaduan, Fasilitas Kantor, Laravel, Waterfall, Black Box

ABSTRACT

Complaint and request management for office facilities within government offices is often still handled manually, causing delays in handling, poorly documented data, and a lack of transparency and accountability. This final project aims to design and implement a web-based information system that can efficiently manage the complaint and request process in a structured manner. The system development method used is the Waterfall model, consisting of requirement analysis, system design, implementation, testing using the Black Box method, and system deployment. The result of this project is a Laravel and MySQL-based application featuring multi-level user login, interactive dashboard, digital reporting, photo evidence uploads, report verification, technician assignment, archiving, and PDF export. The system was tested using the Black Box method and successfully passed all test scenarios. Therefore, the system is considered ready to be fully implemented to support efficient and transparent complaint management services at the Department of Communication, Informatics, Statistics, and Encryption of Ogan Ilir Regency.

Keywords: *Information System, Complaint, Office Facilities, Laravel, Waterfall, Black Box*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pengertian Komputer	6
2.1.2 Pengertian Basis Data (Database)	6
2.1.3 Pengertian Perangkat Lunak (Software)	7
2.1.4 Pengertian Aplikasi	7
2.1.5 Pengertian Pengaduan	7
2.1.6 Pengertian Permintaan	8
2.1.7 Pengertian Fasilitas Kantor	8
2.1.8 Pengertian Website	9
2.1.9 Pengertian Waterfall	9
2.1.10 Pengertian Black Box Testing	11
2.1.11 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)	12
2.1.12 Pengertian Flowchart	13
2.1.13 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)	14
2.1.14 Pengertian Kamus Data	15
2.1.15 Pengertian HTML	16
2.1.16 Pengertian CSS	17
2.1.17 Pengertian JavaScript	18
2.1.18 Pengertian PHP	19
2.1.19 Pengertian MySQL	20
2.1.20 Pengertian phpMyAdmin	21
2.1.21 Pengertian Laravel	22
2.1.22 Pengertian XAMPP	23
2.1.23 Pengertian Draw.io	24
2.1.24 Pengertian Visual Studio Code	24
2.2 State of the Art	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian	27
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.3 Gambaran Umum/Keadaan Umum	30
3.3.1 Profil Singkat Perusahaan	30
3.3.2 Alur Sistem yang Berjalan	32
3.3.3 Alur Sistem yang Diusulkan	34
3.4 Perancangan Sistem	36
3.4.1 Flowchart	36
3.4.1.1 Flowchart Pegawai Membuat dan Mengirim Laporan	36
3.4.1.2 Flowchart Tim Operasional Menerima dan Memverifikasi Laporan	38
3.4.1.3 Flowchart Teknisi Menerima dan Menyelesaikan Tugas	40
3.4.1.4 Flowchart Tim Operasional Membuat PDF Laporan	42
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD)	43
3.4.2.1 Diagram Konteks	43
3.4.2.2 DFD Level 1	44
3.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	45
3.4.4 Kamus Data	46
3.4.4.1 Desain Logika	46
3.4.4.2 Desain Tabel	47
3.4.5 Perancangan Halaman	49
3.4.5.1 Halaman Login	49
3.4.5.2 Halaman Dashboard	49
3.4.5.3 Halaman Laporan Pengaduan	50
3.4.5.4 Halaman Arsip Pengaduan	52
3.4.5.5 Halaman Manajemen Departemen	53
3.4.5.6 Halaman Manajemen Pengguna	53

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Implementasi Sistem	56
4.1.1 Halaman Login	56
4.1.2 Halaman Dashboard	58
4.1.3 Halaman Laporan Pengaduan	59
4.1.4 Halaman Arsip Pengaduan	60
4.1.5 Halaman Manajemen Departemen	61
4.1.6 Halaman Manajemen Pengguna	62
4.2 Pengujian Sistem	63
4.2.1 Black Box Testing	63
4.3 Pembahasan	67

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-Tahapan Metode Waterfall	10
Gambar 2.2 Tahapan Metode BlackBox Testing	11
Gambar 2.3 Logo HTML	16
Gambar 2.4 Logo CSS	17
Gambar 2.5 Logo JavaScript	18
Gambar 2.6 Logo PHP	19
Gambar 2.7 Logo MySQL	20
Gambar 2.8 Logo phpMyAdmin	21
Gambar 2.9 Logo Laravel	22
Gambar 2.10 Logo XAMPP	23
Gambar 2.11 Logo Draw.io	24
Gambar 2.12 Logo Visual Studio Code	24
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	27
Gambar 3.2 Logo Instansi	31
Gambar 3.3 Alur yang Sedang Berjalan	32
Gambar 3.4 Alur yang Diusulkan	34
Gambar 3.5 Flowchart Pegawai Membuat dan Mengirim Laporan	36
Gambar 3.6 Flowchart Tim Operasional Menerima dan Memverifikasi Laporan	38
Gambar 3.7 Flowchart Teknisi Menerima dan Menyelesaikan Tugas	40
Gambar 3.8 Flowchart Tim Operasional Membuat PDF Laporan	42
Gambar 3.9 Diagram Konteks	43
Gambar 3.10 Data Flow Diagram Level 1	44
Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram (ERD)	45
Gambar 3.12 Perancangan Halaman Login	49
Gambar 3.13 Perancangan Halaman Dashboard Tim Operasional	49
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Dashboard Pegawai dan Teknisi	50
Gambar 3.15 Perancangan Halaman Laporan Pengaduan Tim Operasional	50
Gambar 3.16 Perancangan Halaman Laporan Pengaduan Pegawai	51
Gambar 3.17 Perancangan Halaman Laporan Pengaduan Teknisi	52
Gambar 3.18 Perancangan Halaman Arsip Pengaduan	52
Gambar 3.19 Perancangan Halaman Manajemen Departemen Tim Operasional	53
Gambar 3.20 Perancangan Halaman Manajemen Pengguna Tim Operasional ...	53
Gambar 4.1 Halaman Login	56
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Tim Operasional	58
Gambar 4.3 Halaman Dashboard Pegawai dan Teknisi	59
Gambar 4.4 Halaman Laporan Pengaduan Tim Operasional	59
Gambar 4.5 Halaman Laporan Pengaduan Pegawai	60
Gambar 4.6 Halaman Laporan Pengaduan Teknisi	60
Gambar 4.7 Halaman Arsip Pengaduan	61
Gambar 4.8 Halaman Manajemen Departemen	62
Gambar 4.9 Halaman Manajemen Pengguna	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi DFD	13
Tabel 2.2 Simbol Flowchart	14
Tabel 2.3 Lanjutan Simbol Flowchart	15
Tabel 2.4 Simbol ERD	15
Tabel 2.5 Lanjutan Simbol ERD	16
Tabel 2.6 Simbol Kamus Data	16
Tabel 2.7 Studi Terdahulu	25
Tabel 2.8 Lanjutan Studi Terdahulu	25
Tabel 3.1 users	47
Tabel 3.2 departments	47
Tabel 3.3 reports	47
Tabel 3.3 Lanjutan.....	48
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Halaman Login	64
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Halaman Dashboard Tim Operasional	64
Tabel 4.3 Pengujian Black Box Halaman Dashboard Pegawai dan Teknisi	64
Tabel 4.4 Pengujian Black Box Halaman Laporan Pengaduan Tim Operasional	65
Tabel 4.5 Pengujian Black Box Halaman Laporan Pengaduan Pegawai	65
Tabel 4.6 Pengujian Black Box Halaman Laporan Pengaduan Teknisi	65
Tabel 4.7 Pengujian Black Box Halaman Arsip Pengaduan	66
Tabel 4.8 Pengujian Black Box Halaman Manajemen Departemen	66
Tabel 4.9 Pengujian Black Box Halaman Manajemen Pengguna	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan LA/TA
- Lampiran 2. Lembar Pengajuan Judul LA/TA
- Lampiran 3. Lembar Pengesahan Judul LA/TA
- Lampiran 4. Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi/Industri
- Lampiran 5. Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi/Industri
- Lampiran 6. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Instansi/Industri
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan LA/TA
- Lampiran 8. Lembar Rekomendasi Sidang LA/TA
- Lampiran 9. Rekapitulasi Revisi LA/TA dan Revisi per dosen
- Lampiran 10. Lembar Persentase hasil pengecekan plagiasi
- Lampiran 11. Lembar berisikan Link Listing kode
- Lampiran 12. Foto Dokumentasi