

**SISTEM *MONITORING* TIKET PELAYANAN
ADUAN GANGGUAN INTERNET
DI PT. LINTAS DATA PRIMA**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Informatika



Disusun oleh:

IRFAN FAUZI
212102025

**PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM *MONITORING* TIKET PELAYANAN
ADUAN GANGGUAN INTERNET
DI PT. LINTAS DATA PRIMA

Diajukan oleh:

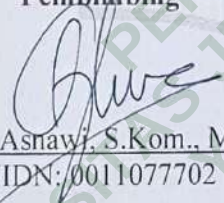
IRFAN FAUZI
212102025

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

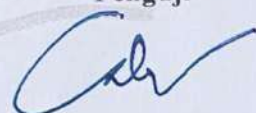
Tanggal: 9 Juli 2025

Mengesahkan:

Pembimbing


Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

Penguji


Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0519119003

Ketua Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIP: 197707112005.01.1.001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Irfan Fauzi
NPM : 212102025
Program Studi : S-1 Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem *Monitoring* Tiket Pelayanan Aduan Gangguan Internet di Pt. Lintas Data Prima

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 23 Juni 2025



Irfan Fauzi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: "Sistem Monitoring Tiket Pelayanan Aduan Gangguan Internet di PT. Lintas Data Prima". Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 Informatika, Fakultas Teknik & Teknologi Informasi, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penyelesaian laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus Ketua Program Studi S-1 Informatika Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
4. Ayah, ibu, dan adik saya, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa *restu* kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
5. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Luky Abeta terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan skripsi saya.
6. Sahabatku Achmad Syidiq, dan Muhammad Maulana Ardhan, yang telah memberikan semangat dan doa kepada saya;
7. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Informatika di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 23 Juni 2025



Irfan Fauzi

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Daftar Singkatan	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pertanyaan Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Sistem	6
2.2.2 Basis Data	7
2.2.3 Python.....	7
2.2.4 Django <i>Framework</i>	8
Bab 3 Metode Penelitian	9
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	9
3.2 Jalan Penelitian	10
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	11
3.4 Rancangan Sistem	12

3.4.1	<i>Use case Diagram</i>	12
3.4.2	<i>Activity Diagram Admin Menambahkan User</i>	15
3.4.3	<i>Activity Diagram Admin Membuat Kontak</i>	16
3.4.4	<i>Activity Diagram Admin Penugasan Teknisi</i>	17
3.4.5	<i>Activity Diagram Teknisi Menugaskan Tiket</i>	18
3.4.6	<i>Activity Diagram Pelanggan Membuat Tiket</i>	19
3.4.7	<i>Activity Diagram Pelanggan Memantau Tiket</i>	20
3.4.8	<i>Class Diagram</i>	21
3.5	<i>Desain Interface</i>	22
3.5.1	Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	23
3.5.2	Tampilan Daftar Kontak Admin.....	23
3.5.3	Tampilan Manajemen <i>User</i>	24
3.5.4	Tampilan <i>Dashboard Teknisi</i>	24
3.5.5	Tampilan Detail Tiket Teknisi.....	25
3.5.6	Tampilan <i>Dashboard Pelanggan</i>	26
3.5.7	Tampilan Buat Tiket Baru	27
3.5.8	Tampilan Detail Tiket <i>Close Pelanggan</i>	28
Bab 4	Hasil Penelitian	29
4.1	Ringkasan Hasil Penelitian.....	29
4.2	Implementasi Desain Antarmuka	29
4.2.1	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	30
4.2.2	Tampilan Daftar Keluhan Admin.....	31
4.2.3	Halaman Membuat <i>User</i>	32
4.2.4	Halaman Membuat Kontak	33
4.2.5	Halaman Membuat Tiket Pelanggan	34
4.2.6	Halaman Detail Tiket Pelanggan.....	35
4.2.7	Halaman <i>Dashboard Teknisi</i>	37
4.2.8	Halaman <i>Update Status Teknisi</i>	39
4.3	Basis Data.....	41
4.3.1	Relasi Tabel.....	41
4.3.2	Struktur Tabel.....	42

4.4	Fitur-Fitur Sistem	45
4.4.1	Fitur Untuk Admin	45
4.4.2	Fitur Untuk Teknisi	46
4.4.3	Fitur Untuk Pelanggan.....	47
4.5	Pengujian <i>Black Box</i>	47
4.5.1	Pengujian <i>Login</i>	48
4.5.2	Pengujian Admin Membuat <i>User</i>	49
4.5.3	Pengujian Admin Membuat Kontak	51
4.5.4	Pengujian Admin Mengubah Status	53
4.5.5	Pengujian Admin Daftar Keluhan	54
4.5.6	Pengujian Penugasan Teknisi	56
4.5.7	Pengujian Detail Tiket Teknisi	57
4.5.8	Pengujian Buat Tiket Pelanggan	59
4.5.9	Pengujian <i>Dashboard</i> Pelanggan.....	60
4.6	Pembahasan	62
4.6.1	Peningkatan Efisiensi dan Akuntabilitas Penanganan Aduan	62
4.6.2	Optimalisasi Pengalaman Pengguna dan Kemudahan Operasional....	63
Bab 5	Kesimpulan dan Saran	64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	64
	Daftar Pustaka.....	65
	Lampiran.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	4
Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case</i> Diagram	14
Tabel 4.1 Tabel <i>User</i>	42
Tabel 4.2 Tabel <i>Ticket</i>	43
Tabel 4.3 Tabel <i>Comment</i>	43
Tabel 4.4 Tabel <i>Profile</i>	44
Tabel 4.5 Tabel <i>Contact</i>	44
Tabel 4.6 Pengujian <i>Black Box Auth</i>	48
Tabel 4.7 Pengujian <i>Black Box</i> Admin Membuat <i>User</i>	49
Tabel 4.8 Pengujian <i>Black Box</i> Membuat Kontak	51
Tabel 4.9 Pengujian <i>Black Box</i> Admin Mengubah Status	53
Tabel 4.10 Pengujian <i>Black Box</i> Admin Daftar Keluhan	54
Tabel 4.11 Pengujian <i>Black Box</i> Penugasan Teknisi	56
Tabel 4.12 Pengujian <i>Black Box</i> Detail Tiket Teknisi	57
Tabel 4.13 Pengujian <i>Black Box</i> Buat Tiket Pelanggan.....	59
Tabel 4.14 Pengujian <i>Black Box</i> Dasbor Pelanggan	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	13
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Admin Membuat User</i>	16
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Admin Menambahkan Kontak</i>	17
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Admin Penugasan Teknisi</i>	18
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Teknisi Menugaskan Tiket</i>	19
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Pelanggan Membuat tiket baru</i>	20
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Pelanggan Membuat Tiket</i>	21
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i>	22
Gambar 3.9 Tampilan <i>dashboard</i> admin.....	23
Gambar 3.10 Tampilan daftar tiket	24
Gambar 3.11 Tampilan Manajemen <i>User</i>	24
Gambar 3.12 Tampilan <i>Dashboard</i> Teknisi.....	25
Gambar 3.13 Tampilan Detail Teknisi.....	26
Gambar 3.14 Tampilan Dashboar Pelanggan.....	27
Gambar 3.15 Tampilan Buat Tiket Baru	27
Gambar 3.16 Tampilan Detail Tiket <i>close</i> Pelanggan.....	28
Gambar 4.1 Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	30
Gambar 4.2 Halaman Daftar Keluhan.....	32
Gambar 4.3 Halaman Membuat <i>User</i>	33
Gambar 4.4 Halaman Membuat Kontak	34
Gambar 4.5 Halaman Membuat Tiket.....	35
Gambar 4.6 Halaman <i>search ticket</i>	36
Gambar 4.7 Halaman <i>Dashboard</i> Teknisi.....	38
Gambar 4.8 Halaman <i>Update</i> Status Teknisi.....	40
Gambar 4.9 Relasi Tabel.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	67
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian	68
Lampiran 3 Dokumentasi	69
Lampiran 4 Jadwal Penelitian	70
Lampiran 5 Lembar Bimbingan Dosen	71
Lampiran 6 Hasil Cek Plagiarisme	72

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

HTML	Hypertext Markup Language
CSS	Cascading Stylesheet
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
ISP	Internet Service Provider
TI	Teknologi Informasi
N/A	Not Applicable
LDP	Lintas Data Prima
REST	Representational State Transfer
API	Application Programming Interface