

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN DAN PENENTUAN TINDAK LANJUT LALU LINTAS JALAN DENGAN METODE *TOPSIS* BERBASIS *WEBSITE* DINAS PERHUBUNGAN KOTA PALEMBANG



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

Oleh:

**ADITYA
062240833168**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN DAN PENENTUAN TINDAK
LANJUT LALU LINTAS JALAN DENGAN METODE TOPSIS
BERBASIS *WEBSITE* DINAS PERHUBUNGAN
KOTA PALEMBANG**



Oleh:

ADITYA
062240833168

Palembang, Juli 2026

Disetujui Oleh,
Pembimbing I


Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198909042022032008

Pembimbing II


Marti Utari, S.Pd., M.Si.
NIP. 199003092022032005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

**SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN DAN PENENTUAN TINDAK
LANJUT LALU LINTAS JALAN DENGAN METODE TOPSIS
BERBASIS WEBSITE DINAS PERHUBUNGAN
KOTA PALEMBANG**

**Telah Diuji dan dipertahankan di depan Dewan Penguji Sidang Tugas Akhir
pada hari Rabu, tanggal 24 bulan Juni tahun 2026**

Ketua Penguji

Dr. Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197710312002122003

Tanda Tangan



Anggota Penguji

Nurul Ilma Hasana Kunio, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199005182023212023



Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198909042022032008



Marti Utari, S.Pd., M.Si.
NIP. 199003092022032005



**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**



Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP/ 197510272008121001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sungai Sahang Bakit Besar - Palembang 30139 Telp: (0711) 353414
Email: info@pnst.ac.id, Fax: (0711) 353414

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aditya
NIM : 062240833168
Tahun Pendaftaran : 2022
Program Studi : Diploma IV Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul "Sistem Informasi Pemantauan dan Penentuan Tindak Lanjut Lalu Lintas Jalan dengan Metode TOPSIS Berbasis Website Dinas Perhubungan Kota Palembang" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis di sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juli 2026

Aditya
NIM 062240833168

Mengetahui

Pembimbing I,

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198909042012032008

Pembimbing II,

Martti Utari, S.Pd., M.Si.
NIP. 199003092022032005

iv

iv

FORM DEKLARASI PENGGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DALAM PENYUSUNAN TUGAS AKHIR



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI**
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Sungal Sahung Bukit Desor - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polisri.ac.id> Pos El : info@polisri.ac.id

FORM DEKLARASI PENGGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DALAM PENYUSUNAN TUGAS AKHIR

A. IDENTITAS MAHASISWA

NIM>Nama Mahasiswa : 062240833168 / Aditya
Program Studi : Diploma IV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pemantauan dan Penentuan Tindak Lanjut Lalu Lintas Jalan dengan Metode *TOPSIS* Berbasis *Website* Dinas Perhubungan Kota Palembang.
Dosen Pembimbing I : Herlinda Kusmiali, S.Kom., M.Kom.
Dosen Pembimbing II : Marti Utari, S.Pd., M.Si.

B. DEKLARASI PENGGUNAAN AI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa dalam proses penyusunan Tugas Akhir/Laporan Akhir ini:

1) Penggunaan Teknologi AI

- ☐ Tidak menggunakan aplikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI).
☐ Menggunakan aplikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI), yaitu:

No	Nama Aplikasi/Platform AI	Tujuan Penggunaan
1	ChatGPT	Perbaikan tata bahasa dan ejaan
2	Gemini	Melakukan debugging atau analisis kode program

*Contoh: ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Perplexity, Grammarly AI, DeepL Write, Elicit, Scit e.ai, ddb.

2) Ruang Lingkup Penggunaan AI

AI digunakan untuk membantu kegiatan berikut (dapat memilih lebih dari satu):

- | | |
|--|--|
| ☒ Perbaikan tata bahasa dan ejaan.
☒ Analisis Data
☐ Visualisasi data
☐ Pembuatan ilustrasi/gambar
☐ Penerjemah bahasa
☐ Lainnya: | ☒ Debugging atau analisis kode program
☐ Penyusunan kerangka penulisan
☐ Ringkasan literatur
☐ Penyusunan kode |
|--|--|

3) Pernyataan Tanggung Jawab Akademik

Saya menyatakan bahwa:

- a. Seluruh isi Tugas Akhir merupakan hasil pemikiran, analisis, implementasi, dan pekerjaan akademik saya sendiri.
- b. Penggunaan AI hanya bersifat sebagai alat bantu (*assitive tool*) dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik saya sebagai penulis.
- c. Seluruh data penelitian, hasil pengujian, analisis, interpretasi, kesimpulan, dan rekomendasi telah saya verifikasi kebenaran serta keabsahannya secara mandiri.
- d. Saya telah melakukan pemeriksaan terhadap seluruh informasi yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam Tugas Akhir
- e. Saya tidak menggunakan AI untuk membuat data fiktif, memalsukan hasil penelitian, memanipulasi analisis, atau melakukan tindakan yang bertentangan dengan etika akademik.
- f. Saya memahami bahwa segala bentuk plagiarisme, fabrikasi data, falsifikasi data, maupun pelanggaran integritas akademik menjadi tanggung jawab pribadi saya.
- g. Saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan akademik yang berlaku apabila pernyataan ini terbukti tidak benar.

v

v



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Sangai Edung Bukit Besar - Palembang 30139 Telpun (0711) 353414
Laman : <http://sriwilai.ac.id> Psa UI : info@politeknik.ac.id

C. RINGKASAN PROMPT DAN OUTPUT AI

No	Tujuan Penggunaan	Prompt Singkat	Ringkasan Output AI
1	Pengecekan ejaan	Cek ejaan penulisan pada laporan ini	list hasil pengejaan yang salah dan hasil koreksi
2	Perbaikan error	Cek kesalahan pada listing code ini	Hasil berupa listing code yang sudah diperbaiki

*Lampiran riwayat penggunaan AI dapat disertakan apabila diperlukan oleh dosen pembimbing atau penggi.

D. PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Dosen Pembimbing menyatakan telah mengetahui penggunaan AI sebagaimana dijelaskan dalam formulir ini.

Pembimbing I

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIP 198909042022032008

Pembimbing II

Marti Usari, S.Pd., M.Si.
NIP 199003092022032005

E. PERNYATAAN MAHASISWA

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh informasi yang saya berikan dalam formulir ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, Juli 2026
Mahasiswa,

Aditya
NIM. 062240833168

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ **Usaha doa dan kesabaran Adalah kunci dari setiap keberhasilan**
- ❖ **Keberhasilan itu bukan milik orang pintar, tapi milik mereka yang terus berusaha. (B.J. Habibie)**
- ❖ **"Hidup yang tidak dipertaruhkan tidak akan pernah dimenangkan."
(Sutan Sjahrir)**

Kupersembahkan Kepada :

- ❖ **Diri Saya Sendiri Yang Telah Berjuang Kerja Keras Menyelesaikan Laporan Ini.**
- ❖ **Kedua Orang Tua Tercinta, Saudara Tercinta, dan Keluarga.**
- ❖ **Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Marti Utari, S.Pd., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir Saya.**
- ❖ **Keluarga Besar Himpala Bahtera Buana**
- ❖ **Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 8 MIN Dan Seluruh Pihak Yang Membantu.**
- ❖ **Almamater Kebanggaan.**

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Informasi Pemantauan Dan Penentuan Tindak Lanjut Lalu Lintas Jalan Dengan Metode *Topsis* Berbasis *Website* Dinas Perhubungan Kota Palembang”**. Laporan ini juga menjadi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi sekaligus memberikan kontribusi nyata dalam penerapan teknologi informasi di dunia kerja.

Selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, kami menerima banyak bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd, M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si, Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T.,M.T IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T.,M.T.I. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan selaku Dosen Pemimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Ir. Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I., IPP. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

9. Bapak M Zulkarnain, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir Ini.
10. Seluruh Dosen, Staf, Administrasi, dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan ini.
12. Ibu Marti Utari, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan ini.
13. Seluruh karyawan Dinas Perhubungan Kota Palembang, yang telah membantu dan mendukung penulis.
14. Orang tua, dan keluarga atas doa, dukungan moral, serta motivasi yang terus mengalir selama proses kerja praktik dan penyusunan laporan ini.
15. Rekan-rekan Jurusan Manajemen Informatika, terutama Kelas 8 MIN.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian mandiri ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan baik dalam isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap laporan ini juga dapat menjadi referensi yang berguna bagi pembaca yang membutuhkan dan khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Palembang, Juli 2026

Penulis

ABSTRAK

Dinas Perhubungan Kota Palembang masih menghadapi kendala dalam proses pemantauan kondisi lalu lintas yang dilakukan secara manual melalui laporan petugas lapangan. Kondisi tersebut menyebabkan data lalu lintas belum terdokumentasi secara terstruktur, sulit diakses kembali, serta memperlambat proses pengambilan keputusan dalam menentukan tindak lanjut terhadap permasalahan lalu lintas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Pemantauan dan Penentuan Tindak Lanjut Lalu Lintas Jalan Berbasis Website dengan menerapkan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) sebagai pendukung keputusan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Metode TOPSIS diterapkan untuk menentukan rekomendasi tindak lanjut berdasarkan lima kriteria, yaitu volume kendaraan, infrastruktur jalan, manajemen lalu lintas, kecelakaan lalu lintas, dan parkir sembarangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu membantu petugas dalam melakukan pencatatan, pengelolaan, dan penyajian data lalu lintas secara digital serta menghasilkan rekomendasi tindak lanjut berdasarkan nilai preferensi TOPSIS. Berdasarkan hasil perhitungan, ruas Jalan Basuki Rahmat memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 0,6642, diikuti Jalan Angkatan 45 sebesar 0,5441, sehingga direkomendasikan sebagai prioritas tindak lanjut. Dengan adanya sistem ini, proses pemantauan lalu lintas menjadi lebih efektif, pengelolaan data lebih terstruktur, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih objektif dan efisien di Dinas Perhubungan Kota Palembang.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemantauan Lalu Lintas, Website, Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS.

ABSTRACT

The Palembang City Transportation Agency still faces challenges in monitoring road traffic conditions due to the manual reporting process conducted by field officers. As a result, traffic data are not systematically documented, difficult to retrieve, and often delay the decision-making process in determining appropriate follow-up actions. This study aims to design and develop a Web-Based Road Traffic Monitoring and Follow-up Decision Information System by implementing the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method as a decision support tool. The system was developed using the Waterfall software development methodology, which consists of the stages of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. Data were collected through observation, interviews, literature studies, and documentation. The TOPSIS method was applied to generate follow-up recommendations based on five criteria: traffic volume, road infrastructure, traffic management, traffic accidents, and illegal parking. The results indicate that the developed system is capable of assisting officers in recording, managing, and presenting traffic data digitally while providing follow-up recommendations based on TOPSIS preference values. Based on the calculation results, Basuki Rahmat Road obtained the highest preference value of 0.6642, followed by Angkatan 45 Road with a value of 0.5441, making them the highest-priority locations for follow-up actions. Therefore, the proposed system improves the effectiveness of traffic monitoring, enhances structured data management, and supports more objective and efficient decision-making within the Palembang City Transportation Agency.

Keywords: Information System, Traffic Monitoring, Website, Decision Support System, TOPSIS.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT PENGGUNAAN AI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Sistem Informasi	6
2.1.2 Lalu Lintas Jalan	6
2.1.3 Tindak Lanjut Lalu Lintas	7
2.1.4 Aplikasi Berbasis Website	7
2.1.5 Metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)	8
2.1.6 Unified Modeling Language (UML)	9
2.1.7 <i>Usecase Diagram</i>	9
2.1.8 <i>Activity Diagram</i>	11
2.1.9 <i>Sequence Diagram</i>	13
2.1.10 <i>Class Diagram</i>	14
2.1.11 <i>Kamus Data</i>	17
2.2 <i>State of the Art</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Tahapan Penelitian	23
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2.1 Waktu Penelitian	24
3.2.2 Tempat Penelitian	24
3.3 Metode Pengumpulan Data	24

3.4 Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	25
3.4.1 Metode Pengembangan Sistem	25
3.4.2 Metode Pemecahan Masalah	27
3.4.2.1 Menentukan Matrik Keputusan Ternormalisasi.....	30
3.4.2.2 Membuat Matriks Keputusan yang Ternormalisasi Terbobot.....	32
3.4.2.3 Menentukan Matriks Solusi Ideal Positif dan Matriks Solusi Ideal Negatif.....	33
3.4.2.4 Menentukan Jarak Antara Nilai Setiap Alternatif dengan Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	34
3.4.2.5 Menentukan nilai reference untuk setiap alternatif.....	35
3.5 Analisis Data / Analisis Kebutuhan Sistem	36
3.5.1 <i>Flowchart Yang Berjalan</i>	38
3.5.2 Flowchart Yang Diusulkan	39
3.5.3 Spesifikasi Kebutuhan Software/Hardware	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)	42
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	42
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	43
4.1.3 Studi Kelayakan	44
4.2 System Design (Perancangan Sistem).....	45
4.2.1 Usecase Diagram.....	45
4.2.2 Activity Diagram.....	46
4.2.2.1 Activity Diagram Login – Pegawai.....	46
4.2.2.2 Activity Diagram Data Lalu Lintas – Pegawai	47
4.2.2.3 Activity Diagram Data Tindak Lanjut – Pegawai	49
4.2.2.4 Activity Diagram Logout – Pegawai	50
4.2.2.5 Activity Login – Admin	50
4.2.2.6 Activity Diagram Export Data Lalu Lintas – Admin.....	51
4.2.2.7 Activity Diagram Export Data Tindak Lanjut – Admin	52
4.2.3 Class Diagram	53
4.2.4 Sequence Diagram	55
4.2.4.1 Sequence Diagram Login – Pegawai	55
4.2.4.2 Sequence Diagram Halaman Data Lalu Lintas – Pegawai.....	55
4.2.4.3 Sequence Diagram Halaman Data Tindak Lanjut – Pegawai	56
4.2.4.4 Sequence Diagram Logout – Pegawai	57
4.2.4.5 Sequence Diagram Login – Admin.....	57
4.2.4.6 Sequence Diagram Export Data Lalu Lintas – Admin.....	58
4.2.4.7 Sequence Diagram Export Data Tindak Lanjut – Admin.....	58
4.2.4.8 Sequence Diagram Logout – Admin	59
4.2.5 Desain Tampilan Program.....	59
4.2.5.1 Desain Tampilan Halaman Login.....	59
4.2.5.2 Desain Halaman Dashboard – Pegawai.....	60
4.2.5.3 Desain Halaman Data Lalu Lintas – Pegawai.....	61
4.2.5.4 Desain Halaman Data Lalu Lintas – Pegawai	61

4.2.5.5 Desain Halaman Input Kondisi Jalan – Pegawai	62
4.2.5.6 Desain Halaman Hasil Kondisi Jalan – Pegawai	62
4.2.5.7 Desain Halaman Data Tindak Lanjut – Pegawai	63
4.2.5.8 Desain Halaman Data Tindak Lanjut – Pegawai	63
4.2.5.9 Desain Halaman Daftar Data Lalu Lintas – Admin	64
4.2.5.10 Desain Halaman Data Lalu Lintas – Admin	64
4.2.5.11 Desain Halaman Export Data Lalu Lintas – Admin	65
4.2.5.12 Desain Halaman Daftar Data Tindak Lanjut – Admin	65
4.2.5.13 Desain Halaman Export Data Tindak Lanjut – Admin	66
4.3 Implementation (Implementasi)	66
4.3.1 Implementation (Implementasi)	66
4.3.1.1 Halaman Login	66
4.3.1.2 Halaman Dashboard	67
4.3.1.3 Halaman Data Lalu Lintas – Pegawai	67
4.3.1.4 Halaman Form Data Lalu Lintas – Pegawai	68
4.3.1.5 Halaman Input Data Kondisi Jalan – Pegawai	68
4.3.1.6 Halaman Hasil Kondisi Jalan	69
4.3.1.7 Halaman Data Tindak Lanjut – Pegawai	70
4.3.1.8 Halaman Daftar Data Lalu Lintas – Admin	70
4.3.1.9 Halaman Export Data Lalu Lintas – Admin	71
4.3.1.10 Halaman Daftar Data Tindak Lanjut – Admin	71
4.3.1.11 Halaman Export Data Tindak Lanjut – Admin	72
4.3.1.12 Halaman Data Petugas – Admin	72
4.4 Testing	73
4.5 Maintenance	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	23
Gambar 3.2 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	26
Gambar 3.3 Flowchart Yang Berjalan	39
Gambar 3.4 Flowchart Yang Diusulkan	40
Gambar 4.1 <i>Use Diagram</i>	46
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Login – Pegawai	47
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Data Lalu Lintas – Pegawai	48
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Data Tindak Lanjut – Pegawai	49
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Logout – Pegawai	50
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Login – Admin	51
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Export Data Lalu Lintas – Admin.....	52
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Export Data Tindak Lanjut – Admin	53
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	54
Gambar 4.10 Skenario “Export Data Pengaduan.....	55
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Data Lalu Lintas – Pegawai.....	56
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Halaman DataTindak Lanjur – Pegawai	57
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Logout – Pegawai	57
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Login – Admin	58
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Export Data Lalu Lintas – Admin.....	58
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Export Data Tindak Lanjut – Admin.....	59
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Logout – Admin.....	59
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan Akhir	60
Gambar 4.19 Desain Halaman Dashboard – Pegawai	60
Gambar 4.20 Desain Halaman Data Lalu Lintas Pegawai.....	61
Gambar 4.21 Desain Halaman Form Data Lalu Lintas – Pegawai	61
Gambar 4.22 Desain Halaman Input Kondisi Jalan– Pegawai	62
Gambar 4.23 Desain Halaman Hasil Kondisi Jalan – Pegawai	62
Gambar 4.24 Desain Halaman Data Tindak Lanjut – Pegawai.....	63
Gambar 4.25 Desain Halaman Dashboard - Admin.....	63
Gambar 4.26 Desain Halaman Dashboard – Admin	64
Gambar 4.27 Desain Halaman Data Lalu Lintas – Admin.....	64
Gambar 4.28 <i>Desain Halaman Export Data Lalu Lintas – Admin</i>	65
Gambar 4.29 Desain Halaman Daftar Data Tindak Lanjut – Admin	65
Gambar 4.30 Desain Halaman Export Data Tindak Lanjut – Admin	66
Gambar 4.31 Halaman Login.....	67
Gambar 4.32 Halaman Dashboard	67
Gambar 4.33 Halaman Data Lalu Lintas – Pegawai	68
Gambar 4.34 Halaman Form Data Lalu Lintas – Pegawai	68
Gambar 4.35 Halaman Input Data Kondisi Jalan – Pegawai	69
Gambar 4.36 Halaman Hasil Kondisi Jalan – Pegawai.....	69
Gambar 4.37 Halaman Data Tindak Lanjut – Pegawai.....	70

Gambar 4.38 Halaman Daftar Data Lalu Lintas – Admin	70
Gambar 4.39 Halaman Export Data Lalu Lintas – Admin.....	71
Gambar 4.40 Halaman Daftar Data Tindak Lanjut – Admin	71
Gambar 4.41 Halaman Export Data Tindak Lanjut – Admin.....	72
Gambar 4.42 Halaman Data Petugas – Admin.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.5 Simbol Kamus Data	17
Tabel 2.6 <i>State Of The Art</i>	18
Tabel 3.1 Tabel Kriteria Kondisi Jalan	27
Tabel 3.2 Tabel Bobot Kriteria Volume Kendaraan	28
Tabel 3.3 Tabel Bobot Kriteria Infrastruktur Jalan	28
Tabel 3.4 Tabel Bobot Kriteria Manajemen Lalu Lintas	28
Tabel 3.5 Tabel Bobot Kriteria Kecelakaan Lalu Lintas	29
Tabel 3.6 Tabel Bobot Kriteria Parkir Liar	29
Tabel 3.7 Data Jalan	29
Tabel 3.8 Matriks Keputusan Ternormalisasi	31
Tabel 3.9 Kriteria yang Ternormalisasi	32
Tabel 3.10 Matrik Keputusan Ternormalisasi Terbobot	33
Tabel 3.11 <i>Matrik Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif</i>	33
Tabel 3.12 Jarak Alternatif Matrik Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif ..	35
Tabel 3.13 <i>Nilai Reference Alternatif</i>	36
Tabel 3.14 Ranking Nilai Reference	36
Tabel 3.15 Software dan Hardware	41
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	44
Tabel 4.2 Halaman Pegawai	73
Tabel 4.4 Halaman Admin	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir (Pembimbing I)	81
Lampiran 2. Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir (Pembimbing II)	82
Lampiran 3. Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir (Sisak).....	83
Lampiran 4. Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir (Pembimbing I)	84
Lampiran 5. Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir (Pembimbing II)	85
Lampiran 6 Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir (Sisak)	86
Lampiran 7 Lembar Pengesahan Judul Tugas Akhir	87
Lampiran 8 Lembar Pengesahan Judul Tugas Akhir (Sisak)	88
Lampiran 9 Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi	89
Lampiran 10 Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi	90
Lampiran 11 Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data dari Instansi	91
Lampiran 12 Lembar Bimbingan Tugas Akhir (Pembimbing I)	92
Lampiran 13 Lembar Bimbingan Tugas Akhir (Pembimbing I Sisak)	95
Lampiran 14 Lembar Bimbingan Tugas Akhir (Pembimbing II).....	97
Lampiran 15 Lembar Bimbingan Tugas Akhir (Pembimbing II Sisak)	99
Lampiran 16 Lembar Rekomendasi Ujian Aplikasi	100
Lampiran 17 Revisi Ujian Sistem/Aplikasi	101
Lampiran 18 Lembar Rekomendasi Sidang Ujian Tugas Akhir	103
Lampiran 19 Lembar Rekomendasi Sidang Ujian Tugas Akhir (Sisak)	104
Lampiran 20 Rekapitulasi Revisi Tugas Akhir	105
Lampiran 21 Revisi per Dosen	106
Lampiran 22 Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi	110
Lampiran 23 Lembar Berisi Link Listing Kode (link gdrive/github/gitlab)	113