

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI GIS PADA SISTEM INFORMASI
TRANSPORTASI DINAS PERHUBUNGAN KOTA
PRABUMULIH BERBASIS *WEB***



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Fakultas Ilmu Komputer**

**Disusun Oleh :
Shella Oktiah Rahmadian
2022210023**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH
2026**

HALAMAN PENGESAHAN
IMPLEMENTASI GIS PADA SISTEM INFORMASI
TRANSPORTASI DINAS PERHUBUNGAN KOTA
PRABUMULIH BERBASIS *WEB*

Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Prabumulih

Oleh :

Shella Oktiah Rahmadian

2022210023

Prabumulih, 26 Mei 2026

Pembimbing I



(Fajriyah, S.Kom., M.Kom)
NUPTK. 1159766667237103

Pembimbing II



(Suhartini, S.Kom., M.Kom)
NUPTK. 2534757658231052



Ketua Program Studi
Sistem Informasi

(Yunarti Purba Sari, S.Kom., M.Kom.)
NUPTK. 2062766667230213

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas akhir berupa Skripsi ini dengan judul “Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis *Web*” telah dipertahankan dan disetujui dihadapan Tim Penguji tugas akhir Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
Pada Tanggal 09 Juni 2026.

Prabumulih, 09 Juni 2026
Tim Penguji Tugas Akhir

Ketua:
Fajriyah, S.Kom., M.Kom
1159766667237103

Anggota:

1. Suhartini, S.Kom., M.Kom
2534757658231052
2. Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom
2062766667230213

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


(Kharia Wijaya, S.Kom., M.Kom)
NUPTK-7146768669130363

Ketua Program Studi
Sistem Informasi


(Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom)
NUPTK-2062766667230213

PERNYATAAN INTEGRITAS

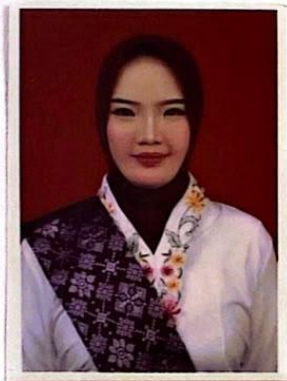
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian

NIM : 2022210023

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa, tugas akhir ini benar-benar merupakan hasil karya saya dan tidak terdapat karya orang lain, apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku atas perbuatan tersebut.



Prabumulih, 26 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Shella Oktiah Rahmadian

2022210023

MOTTO

**“Allah memang tidak menjanjikan hidupmu selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa : fa inna ma’al-‘usri Yusra, inna ma’al-usri Yusra”
(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)**

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan yang luar biasa berupa kesehatan, ketenangan, nikmat iman serta permohonan ampun untuk setiap air mata yang menetes di ujung sejadah hanya karena perihal dunia, karena-Nya lah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Maka, pada kesempatan kali ini, akan saya persembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tua ku tercinta Ayah dan Ibu terima kasih penulis ucapkan atas segala pengorbanan dan ketulusan yang diberikan. Selalu memberikan yang terbaik, baik dukungan, semangat, perhatian, serta selalu mendoakan kepada penulis untuk bisa menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat membuat ayah dan ibu bangga karena telah berhasil menjadikan anak perempuan pertamanya ini menyandang gelar sarjana seperti yang diharapkan. Besar harapan penulis semoga ayah dan ibu selalu sehat, panjang umur, dan bisa menyaksikan keberhasilan lainnya yang akan penulis raih di masa yang akan datang.
2. Untuk Kakek H. Zainal Abidin dan Nenek Hj. Yanuri ada doa yang tidak pernah putus, dan selalu memberikan yang terbaik kepada penulis terima kasih sudah menjadi bagian terindah dalam perjalanan hidupku.
3. Teruntuk adikku desi, marwah, dan al fatih terima kasih karena telah menjadi sumber semangat dan keceriaan dalam hidup penulis semoga kelak kita menjadi anak kebanggaan kedua orang tua.
4. Keluarga besarku terima kasih atas dukungan dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama ini.
5. Dosen-dosen yang telah memberikan ilmu dan arahan dari awal perkuliahan sampai saat ini.
6. Teman-teman ataupun sahabat yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terima kasih telah membantu, memberikan motivasi, dan dukungan kepada penulis.

7. Kepada jodoh Shella Oktiah Rahmadian, kelak kamu adalah satu alasan penulis menyelesaikan skripsi ini, meskipun penulis sekarang tidak tahu keberadaanmu di bumi bagian mana, dengan siapa dan menggenggam tangan siapa. Seperti kata “Bj Habibie” kalau memang dia dilahirkan untuk saya, kamu jungkir balik pun saya yang dapat”.
8. Empat dinding kos, sejuta cerita satu tujuan : Lulus.
9. Kepada pemilik NPM 2204096, yang telah kebersamai penulis selama penyusunan skripsi ini, saya ucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya karena selalu ada dan tak henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan serta bantuan tenaga dan pikiran kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Nadia Kirana Yolanda, S.M dan Dina Twenty Agustin, S.H, mereka yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk penulis, meskipun kita lulusan dari kampus yang berbeda tetapi tujuan kita tetap sama yaitu ingin menjadi orang sukses dimasa depan dan menjadi kebanggaan orangtua.
11. Sahabat kecil saya Andini Rahmania, A.Md.T yang selalu menemani proses, memberikan dukungan, dan menjadi tempat keluh kesah dari awal hingga akhir dari masa perkuliahan ini, yang mana pada akhirnya kita bisa lulus bersama dan membuktikan bahwa kita bisa melewati lika-liku ini.
12. Terakhir, untuk diri saya sendiri Shella Oktiah Rahmadian atas segala kerja keras dan semangatnya yang tidak menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terima kasih kepada diri saya sendiri yang sudah kuat melewati semua lika-liku dalam kehidupan hingga sekarang ini. Terima kasih patah hati yang masih tegar dan ikhlas menjalani semuanya. Terimakasih pada raga dan jiwa yang masih kuat dan waras hingga sekarang. Saya bangga kepada saya sendiri pada akhirnya bisa berada di fase yang sekarang ini, untuk kedepannya raga yang kuat, hati yang selalu tegar, mari bekerjasama untuk berkembang menjadi pribadi yang jauh lebih kuat lagi.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Skripsi dengan baik. Penelitian ini berjudul “Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis *Web*”, tugas Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat penulisan skripsi pada program studi sistem informasi fakultas ilmu komputer Universitas Prabumulih.

Penulis menyadari dalam penulisan Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dari segi penyusunan maupun dari segi disiplin ilmu. Hal ini disebabkan karena pengetahuan dan pengalaman yang sangat terbatas. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Semoga rahmat dan hidayah-Nya senantiasa terlimpah kepada kita semua.

Pada kesempatan ini juga dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya atas nasehat, bimbingan dan dukungannya kepada yang terhormat:

Penulis banyak menerima bantuan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Prabumulih.
2. Bapak Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
3. Ibu Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom selaku ketua program Studi Sistem Informasi Universitas Prabumulih.
4. Ibu Fajriyah, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Suhartini, S.Kom., M.Kom selaku wakil dekan bidang keuangan dan sekaligus pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
7. Bapak/Ibu staf administrasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
8. Kepala Dinas Perhubungan Kota Prabumulih yang telah memberikan izin dan membantu untuk melakukan penelitian.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis selalu mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Prabumulih, 26 Mei 2026

Penulis



Shella Oktiah Rahmadian

NIM 2022210023



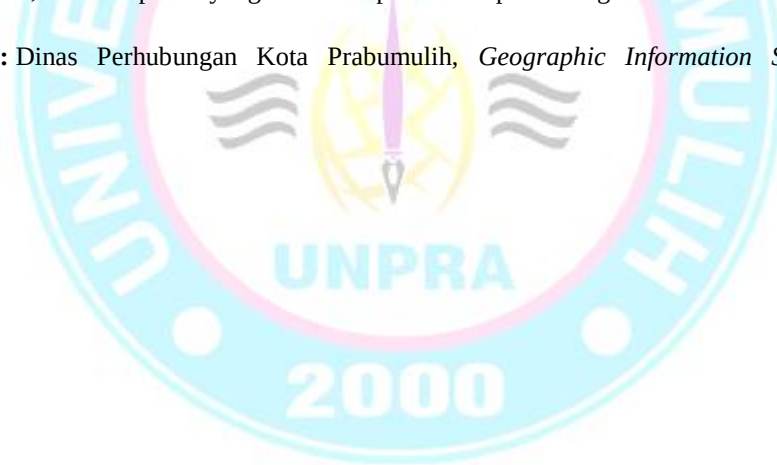
ABSTRAK

**IMPLEMENTASI GIS PADA SISTEM INFORMASI
TRANSPORTASI DINAS PERHUBUNGAN KOTA
PRABUMULIH BERBASIS WEB**

Shella Oktiah Rahmadian, 2022210023, 2026

Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak yang sangat besar terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik, termasuk *Gis web* (rute, halte, dan titik parkir) pada dinas perhubungan kota Prabumulih yang dimana proses tersebut masih dilakukan secara manual dengan mencatat di lembar buku sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan seperti kehilangan atau kerusakan data dan sulit melakukan analisis. Penelitian ini bertujuan mengimplementasi sistem transportasi GIS *web* pada dinas perhubungan kota prabumulih sebagai solusi untuk mengelola, memperbarui, dan memantau data transportasi. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode *Prototype* yang menggunakan pengembangan secara interatif berdasarkan umpan balik pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang dapat mempermudah proses pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir yang terstruktur pada dinas perhubungan kota Prabumulih.

Kata kunci: Dinas Perhubungan Kota Prabumulih, *Geographic Information System* (GIS), *Prototype*.



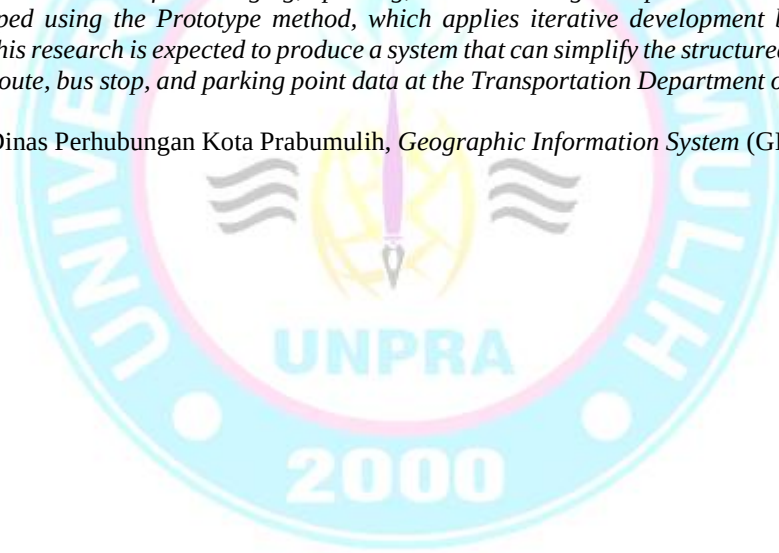
ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF GIS IN THE WEB-BASED TRANSPORTATION INFORMATION SYSTEM OF THE TRANSPORTATION DEPARTMENT OF PRABUMULIH CITY

Shella Oktiah Rahmadian, 2022210023, 2026

The development of information technology has had a significant impact on improving the efficiency and effectiveness of public services, including the GIS web system (routes, bus stops, and parking points) at the Transportation Department of Prabumulih, where the process is still carried out manually by recording data in notebooks. This method has the potential to cause errors such as data loss, data damage, and difficulties in conducting analysis. This study aims to implement a web-based Geographic Information System (GIS) transportation system at the Transportation Department of Prabumulih as a solution for managing, updating, and monitoring transportation data. The system was developed using the Prototype method, which applies iterative development based on user feedback. This research is expected to produce a system that can simplify the structured management process of route, bus stop, and parking point data at the Transportation Department of Prabumulih.

Keywords: Dinas Perhubungan Kota Prabumulih, Geographic Information System (GIS), Prototype.

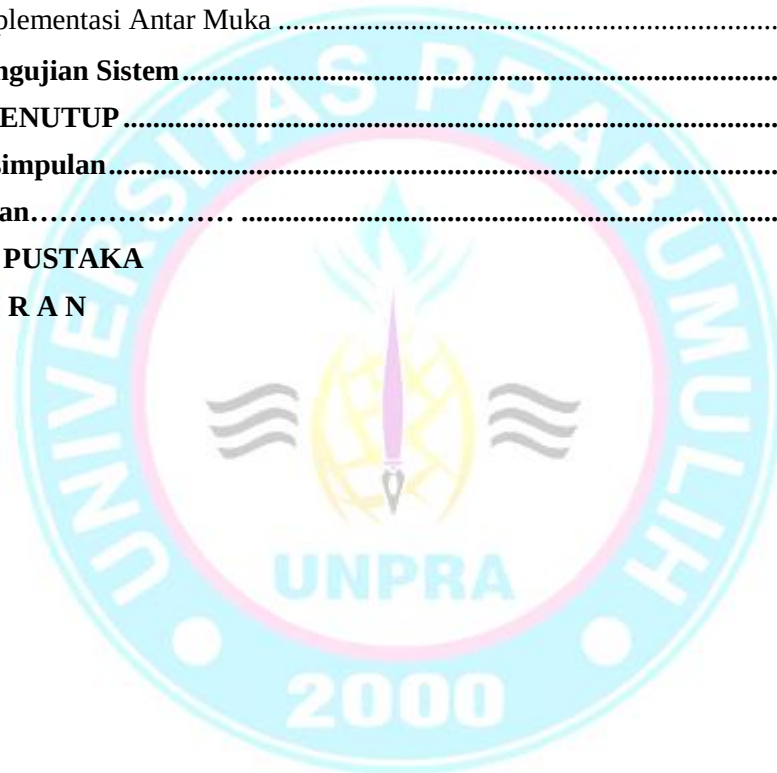


DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN INTEGRITAS.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.6.1 Manfaat bagi Penulis.....	3
1.6.2 Manfaat Bagi Pemerintah.....	3
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Pustaka.....	6
2.1.1 Pengertian Implementasi	6
2.1.2 Pengertian GIS (<i>Geographic Information System</i>).....	6
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi Transportasi.....	7
2.1.4 Pengertian Dinas Perhubungan	7
2.1.5 Pengertian <i>Web</i>	8
2.1.6 Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	8
2.1.7 Pengertian <i>MySQL</i>	9
2.1.8 Pengertian <i>XAMPP</i>	9
2.1.9 Pengertian <i>Database</i>	10
2.1.10 Pengertian <i>Codeigniter</i>	10

2.1.11 Pengertian <i>Prototype</i>	11
2.2 Penelitian Terdahulu	11
2.3 Kerangka Berpikir	14
BAB III OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Objek Penelitian	16
3.1.1 Sejarah Singkat Dinas Perhubungan Kota Prabumulih	16
3.1.2 Visi	17
3.1.3 Misi.....	17
3.1.4 Struktur Organisasi.....	18
3.1.5 Deskripsi Tugas.....	19
3.2 Metode Penelitian	22
3.2.1 Sumber Data.....	22
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.3 Metode Pengembangan Sistem <i>Prototype</i>	24
3.4 Alat Bantu Perancangan	25
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	25
3.4.2 <i>Activity Diagram</i>	26
3.4.3 <i>Class Diagram</i>	27
3.5 Pengujian Sistem	28
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	29
4.1 Analisis Masalah	29
4.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	29
4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan	30
4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan.....	32
4.2 Perancangan Sistem.....	31
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem	32
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan.....	32
4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem Yang Diusulkan	32
4.3 Perancangan Database	40
4.4 Perancangan Antar Muka.....	42
4.4.1 Perancangan Antar Muka <i>Front End</i>	43
4.4.2 Perancangan Antar Muka Login	43
4.4.3 Perancangan Antar Muka Tampilan <i>Home Admin</i>	44
4.4.4 Perancangan Antar Muka Profil.....	45
4.4.5 Perancangan Antar Muka Jalan.....	46
4.4.6 Perancangan Antar Muka Rute	47

4.4.7 Perancangan Antar Muka Halte	48
4.4.8 Perancangan Antar Muka Titik Parkir	49
4.4.9 Perancangan Antar Muka Administrator / <i>User</i>	50
4.4.10 Perancangan Antar Muka Laporan Pimpinan	51
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	52
5.1 Implementasi	52
5.1.1 Implementasi Perangkat Keras.....	52
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	52
5.1.3 Implementasi Basis Data (<i>Database</i>).....	53
5.1.4 Implementasi Antar Muka	56
5.2 Pengujian Sistem.....	67
BAB VI PENUTUP.....	71
6.1 Kesimpulan.....	71
6.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	
L A M P I R A N	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 3.1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 3.2 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 3.3 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 4.1 Evaluasi Sistem yang Berjalan	31
Tabel 4.2 <i>User</i>	34
Tabel 4.3 Profil.....	35
Tabel 4.4 Jalan.....	36
Tabel 4.5 Rute	37
Tabel 4.6 Halte	38
Tabel 4.7 Parkir	39
Tabel 5.1 Pengujian Sistem Tombol <i>Login</i>	67
Tabel 5.2 Pengujian Sistem Profil	68
Tabel 5.3 Pengujian Sistem Jalan.....	68
Tabel 5.4 Pengujian Sistem Rute	69
Tabel 5.5 Pengujian Sistem Halte	69
Tabel 5.6 Pengujian Sistem Parkir	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	18
Gambar 3.2 Metode Pengembangan <i>Prototype</i>	24
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> yang berjalan	30
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> yang diusulkan	33
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Login</i>	34
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Profil</i>	35
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Jalan</i>	36
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Rute</i>	37
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Halte</i>	38
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Titik Parkir</i>	39
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	40
Gambar 4.10 Perancangan Tampilan <i>Front End</i>	43
Gambar 4.11 Perancangan Tampilan Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 4.12 Perancangan Antarmuka Tampilan <i>Home Admin</i>	44
Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Profil	45
Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka Jalan	46
Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka Rute	47
Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Halte	48
Gambar 4.17 Perancangan Antarmuka Titik Parkir	49
Gambar 4.18 Perancangan Antarmuka Administrator	50
Gambar 4.19 Perancangan Antarmuka Laporan Pimpinan	51
Gambar 5.1 Tampilan <i>User</i>	53
Gambar 5.2 Tampilan Profil	53
Gambar 5.3 Tampilan Jalan	54
Gambar 5.4 Tampilan Rute	54
Gambar 5.5 Tampilan Halte	55
Gambar 5.6 Tampilan Titik Parkir	55
Gambar 5.7 Tampilan Halaman <i>Front End</i>	56
Gambar 5.8 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	57
Gambar 5.9 Tampilan Halaman <i>Home Admin</i>	57

Gambar 5.10 Tampilan Halaman Profil	58
Gambar 5.11 Tampilan Tambah Data Profil	58
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Jalan	59
Gambar 5.13 Tampilan Tambah Data Jalan	59
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Rute	60
Gambar 5.15 Tampilan Tambah Data Rute.....	60
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Halte	61
Gambar 5.17 Tampilan Tambah Data Halte.....	61
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Parkir.....	62
Gambar 5.19 Tampilan Tambah Data Parkir.....	62
Gambar 5.20 Tampilan Halaman Administrator	63
Gambar 5.21 Tampilan Tambah Data Administrator	63
Gambar 5.22 Tampilan Halaman <i>Login</i> Pimpinan.....	64
Gambar 5.23 Tampilan <i>Home</i> Pimpinan	64
Gambar 5.24 Tampilan Laporan Jalan	65
Gambar 5.25 Tampilan Laporan Rute	65
Gambar 5.26 Tampilan Laporan Halte	66
Gambar 5.27 Tampilan Laporan Parkir	66

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan
Dishub	: Dinas Perhubungan
Humas	: Hubungan Masyarakat
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
SDM	: Sumber Daya Manusia
GIS	: <i>Geographic Information System</i>
PHP	: <i>Hypertext Processor</i>
UML	: <i>Unified Modeling</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
XAMPP	: <i>Cross-Platform (X), Apache, Mysql, PHP, Dan Perl</i>



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan dampak yang sangat besar terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik. Salah satu bidang yang dapat memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut adalah sektor transportasi. Sistem informasi berbasis web memberikan fleksibilitas tinggi dalam penyampaian layanan publik karena dapat diakses kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu. Hal ini menjadikan sistem berbasis *web* sebagai solusi strategis dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan informasi di instansi pemerintahan.

Kota Prabumulih sebagai salah satu kota berkembang di Provinsi Sumatera Selatan memiliki tingkat mobilitas masyarakat yang cukup tinggi, baik untuk kegiatan ekonomi, pendidikan, maupun sosial. Namun pengelolaan transportasi di kota ini masih menghadapi berbagai kendala, seperti kurangnya informasi transportasi, lokasi halte, dan titik parkir yang terintegrasi.

Rute, halte, dan titik parkir merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung aktivitas masyarakat dan pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Kondisi tersebut memerlukan adanya sistem pengelolaan transportasi yang efektif, terutama dalam penataan rute perjalanan, lokasi halte, dan titik parkir yang terintegrasi agar dapat menciptakan sistem rute, halte, dan titik parkir yang tertib, aman, dan efisien. Pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir di Dinas Perhubungan Kota Prabumulih masih dilakukan secara manual, seperti data ditulis langsung pada lembar kertas dan belum terpusat dalam satu sistem yang mudah diakses serta diperbarui. Keterbatasan dalam penyajian informasi seperti lokasi rute, halte, dan titik parkir menyebabkan sulitnya proses analisis dan perencanaan transportasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis teknologi yang mampu menampilkan data rute, halte, dan titik parkir secara geografis dan interaktif.

Penerepan Sistem Informasi Geografis (GIS) berbasis *web* atau Web-GIS merupakan solusi yang efektif untuk mendukung pengembangan sistem

transportasi di tingkat daerah. Melalui teknologi ini pemanfaatan GIS yang komprehensif dalam pengembangan infrastruktur rute, halte, dan titik parkir memungkinkan pengambilan keputusan untuk membuat perencanaan yang lebih terinformasi dan meningkatkan efisiensi sistem transportasi secara keseluruhan. Selain itu, potensi pengembangan GIS melalui integrasi dengan teknologi baru seperti *IoT* dan analitik data besar dapat semakin memperkuat kemampuan GIS dalam mendukung pembangunan infrastruktur transportasi perkotaan yang berkelanjutan (Lubis & Siregar, 2025).

Sistem ini juga memiliki manfaat besar bagi pemerintahan daerah. Sistem GIS *web* dapat membantu pihak pemerintahan dalam menganalisis data pergerakan kendaraan, memetakan area parkir, serta mengidentifikasi lokasi. Data yang tersaji secara terpusat dan *real-time* dapat menjadi dasar penting bagi perencanaan dan pengambilan kebijakan rute, halte, dan titik parkir yang berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul “Implementasi GIS pada sistem informasi transportasi dinas perhubungan kota Prabumulih berbasis *web*.”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yaitu :

1. Sistem pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan *web*.
2. Risiko kesalahan dalam informasi rute, halte, dan titik parkir transportasi belum terdata dengan baik dan tidak tersedia secara *web*.
3. Belum adanya sistem terintegrasi antara data fasilitas dan kebutuhan analisis bagi pihak dinas perhubungan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara merancang implementasi GIS pada sistem informasi transportasi dinas perhubungan kota Prabumulih berbasis *web* yang dapat membantu dalam pengelolaan dan memantau data rute, halte, dan titik parkir.”

1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan penelitian ini lebih terarah dan tidak meluas maka, penulis membatasi masalah hanya pada implementasi GIS pada sistem informasi transportasi berbasis web (rute, halte, dan titik parkir) di Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini untuk merancang dan membangun GIS pada sistem informasi transportasi berbasis *web* yang berguna dalam pengelolaan data (rute, halte, dan titik parkir) yang mempermudah Dinas Perhubungan Kota Prabumulih dalam mengelola, memperbarui, serta memantau data rute, halte, dan titik parkir.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan sebelumnya, adapun manfaat dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1.6.1 Manfaat bagi Penulis

1. Penulis memperoleh wawasan dan pengetahuan tentang proses pendataan rute, halte, dan titik parkir yang ada pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.
2. Penulis mendapatkan pengalaman langsung dalam merancang, membangun, dan menguji sebuah aplikasi, yang merupakan keterampilan penting dalam dunia kerja.
3. Penulis memiliki kesempatan untuk menciptakan solusi inovatif yang dapat diaplikasikan secara nyata.

1.6.2 Manfaat Bagi Pemerintah

1. Mempermudah proses pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir yang terstruktur pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.
2. Meningkatkan efisiensi kerja dan koordinasi pegawai antar bagian di Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Pemerintahan Kota Prabumulih di Dinas Perhubungan yang terletak di Jl. Lingkar Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan Kota Prabumulih. Waktu penelitian yang dilakukan dengan rentan waktu $\pm$ dua bulan ditahun 2025.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini membantu agar skripsi ini lebih terarah pada masalah yang dibahas sehingga tidak menyimpang dari ketentuan dan tujuan yang ditetapkan dengan sistematika penulisan :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang bersumber dari hasil kajian kutipan *e-book* dan jurnal yang berkaitan dengan penyusunan skripsi ini. Dalam bab ini juga membahas tentang kerangka pemikiran serta penelitian terdahulu yang relevan dengan judul dan pembahasan dalam penelitian.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang objek atau tempat dilakukanya penelitian, penulisan juga merupakan gambaran mengenai penjelasan umum metode penelitian, metode pengembangan sistem, dan alat bantu perancangan sistem.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini penulis membahas tentang analisa sistem yang berjalan serta proses perancangan program dan cara kerja program yang dirancang meliputi analisa permasalahan, perancangan sistem, analisa sistem metode *Prototype*, perancangan antarmuka.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan proses implementasi sistem hasil perancangan

menjadi aplikasi nyata, pengujian sistem, rancangan pengujian, kasus dan hasil pengujian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Studi Pustaka

2.1.1 Pengertian Implementasi

Menurut Widiyanto & Wicaksono (2022), Implementasi merupakan tahap lanjutan dari perancangan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui, termasuk program yang telah dibuat agar siap untuk dioperasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan antara lain adalah dengan menerapkan perancangan anatarmuka ke dalam bentuk halaman utama, beserta ruang lingkup aplikasi yang akan digunakan dalam penerapannya.

Menurut Simamora et al., (2020), implementasi tidak hanya berfokus pada penerapan teknologi, tetapi juga menekankan pada kesiapan sumber daya manusia, prosedur pelaksanaan, dan evaluasi untuk memastikan sistem berjalan optimal.

Berdasar pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi merupakan tahap penting setelah proses perancangan sistem, dimana rancangan yang telah dibuat mulai diterapkan dan dijalankan secara nyata. Proses ini tidak hanya mencakup penerapan aspek teknis seperti antarmuka dan fitur aplikasi, tetapi juga harus mempertimbangkan kesiapan prosedur operasional, serta mekanisme evaluasi. Implementasi yang efektif perpaduan antara kesiapan teknologi dan sistem dapat berfungsi secara optimal dan sesuai kebutuhan.

2.1.2 Pengertian GIS (*Geographic Information System*)

Menurut Dharmawan (2023), GIS adalah sistem informasi yang didasarkan pada kerja komputer yang memasukkan, mengelola, memanipulasi, dan menganalisa data serta memberikan uraian. Selanjutnya GIS merupakan alat yang bermanfaat untuk pengumpulan, penimbunan, pengambilan kembali data yang diinginkan dan penayangan data keruangan yang berasal dari kenyataan dunia.

Menurut Zulkifli (2023), GIS adalah sistem teknologi informasi berbasis komputer yang digunakan untuk memproses, menyusun, menyimpan, memanipulasi, dan menyajikan data spasial, yaitu data yang memiliki acuan lokasi, atau posisi *georeferensi* dan disimpan dalam basis data serta digunakan untuk berbagai aplikasi.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa GIS merupakan sistem informasi berbasis komputer yang berfungsi untuk mengolah berbagai data keruangan melalui proses pemasukan, penyimpanan, pengelolaan, manipulasi, dan analisis data yang beracuan lokasi. Sistem ini tidak hanya memungkinkan penyajian informasi spasial secara jelas dan terstruktur, tetapi juga mendukung berbagai kebutuhan aplikasi yang memerlukan data georeferensi, sehingga menjadi alat yang penting dalam memahami dan mempresentasikan kondisi nyata di lapangan.

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi Transportasi

Menurut Hassan et al., (2025), Sistem informasi transportasi adalah suatu sistem yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengumpulkan, mengelola, dan menyebarkan data transportasi guna mendukung perencanaan, pengendalian, dan layanan operasional yang efisien, aman, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna dan pemangku kepentingan.

Menurut Hikmawaty et al., (2025), Sistem informasi transportasi adalah suatu mekanisme terintegrasi yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyediakan, mengelola, dan menyampaikan data operasional serta layanan transportasi (termasuk jadwal, rute, posisi kendaraan dan informasi layanan) kepada pemangku kepentingan dan pengguna, guna mendukung peningkatan efisiensi operasional, pengambilan keputusan, serta pengalaman pengguna dalam layanan transportasi publik dan privat.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi transportasi merupakan sistem terintegrasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang berfungsi mengelola serta menyajikan data transportasi secara akurat dan tepat waktu untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan operasional transportasi. Keberadaan sistem ini berperan penting dalam meningkatkan efisiensi, keamanan, kualitas pengambilan keputusan, serta mutu layanan transportasi bagi pengguna dan pemangku kepentingan.

2.1.4 Pengertian Dinas Perhubungan

Menurut Dzulfian Syafrian (2025), Dinas Perhubungan merupakan unsur pelaksana otonomi daerah di bidang perhubungan yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui SEKDA. Dinas Perhubungan mempunyai tugas pokok melaksanakan urusan pemerintahan daerah bidang

perhubungan berdasarkan asas otonomi daerah dan tugas pembantuan.

Menurut A. M. Fadly Mappisabbi (2022), Dinas Perhubungan merupakan Dinas Daerah yang menyelenggara sebgaaian urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang perhubungan.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa Dinas Perhubungan merupakan perangkat daerah yang bertanggung jawab melaksanakan urusan pemerintahan dan pelayanan publik di bidang perhubungan sesuai prinsip otonomi daerah. Lembaga ini berperan dalam penyelenggaraan kebijakan transportasi, pelayanan umum, serta tugas pembantuan, dengan kedudukan yang berada di bawah dan tanggung jawab kepada kepala daerah. Dinas Perhubungan menjadi instansi yang memastikan pengelolaan sektor perhubungan berjalan efektif, terarah, dan sesuai regulasi daerah.

2.1.5 Pengertian Web

Menurut Kholifah & Nurmiati (2022), *Web* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet.

Selanjutnya menurut Fauzan Amri & Aditya Harahap (2024), *Web* adalah komputer yang digunakan sebagai penyimpanan file-file, termasuk *database*, yang dibutuhkan untuk suatu halaman *web*. *Web* juga merupakan suatu program yang dirancang untuk mengambil informasi dari suatu server komputer pada jaringan internet.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Web* dapat dipahami sebagai suatu sistem yang berfungsi sebagai media untuk menampilkan berbagai jenis konten teks, gambar, dan multimedia. Selain itu, *web* juga bergantung pada komputer atau server yang menyimpan berbagai file dan basis data yang diperlukan, serta menjalankan program untuk menyediakan dan mengambil informasi dari jaringan internet. Dengan adanya *web* menjadi sarana utama dalam mengakses, menyimpan, dan menyajikan informasi secara digital.

2.1.6 Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Yuningsih et al., (2022:6), *PHP* singkatan dari *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman yang didesain khusus untuk pengembangan *web*.

Menurut Novaldi et al., (2024), *PHP* singkatan dari *Hypertext Preprocessor* adalah Bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu *PHP* juga bisa digunakan sebagai Bahasa pemrograman umum.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *PHP* merupakan bahasa pemrograman *server-side* yang dirancang khusus untuk pengembangan *web*, namun juga *fleksibel* digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. *PHP* menyediakan kemampuan pemrosesan di sisi server sehingga mendukung pembuatan halaman *web*.

2.1.7 Pengertian MySQL

Menurut Novaldi et al., (2024), *MySQL* adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal, kepopulerannya disebabkan *MySQL* menggunakan *Strucctured Query Language (SQL)* sebagai dasar untuk menggunakan basis datanya.

Menurut Restiana, (2024) *MySQL* merupakan sebuah perangkat lunak atau software sistem manajemen berbasis data *SQL* atau *DBMS Multitihread* dan *multi user*. *MySQL* juga turunan dari salah satu konsep utama dalam database untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan secara mudah dan otomatis.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *MySQL* merupakan sistem manajemen basis data *SQL* sebagai dasar pengelolaan datanya. *DBMS* yang bersifat *multitihread* dan *multiuser* yang mampu mengelola proses pemilihan, pemasukan, serta pengoperasian data secara lebih mudah dan otomatis. Populitasnya didukung oleh kemampuannya dalam menyediakan pengelolaan data yang efisien, fleksibel, dan dapat digunakan oleh banyak pengguna secara bersamaan.

2.1.8 Pengertian XAMPP

Menurut Kholifah & Nurmiati (2022), *XAMPP* adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program.

Menurut Fauzan Amri & Aditya Harahap (2024), “Menerangkan bahwa *XAMPP* adalah paket software yang didalamnya sudah terkandung *Web Server Apache*, *Database MySQL*, dan *PHP interpreter*”.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *XAMPP* merupakan perangkat lunak bebas yang berisi kumpulan program penting untuk kebutuhan pengembangan *web*. Perangkat ini mencakup *Web Server Apache*, *Database MySQL*, dan *PHP interpreter*, sehingga memudahkan pengguna dalam membangun dan menjalankan aplikasi berbasis *web* pada berbagai sistem operasi tanpa perlu melakukan instalasi komponen secara terpisah.

2.1.9 Pengertian Database

Menurut Pratomo et al., (2023:1), *Database* adalah kumpulan data terstruktur yang disimpan secara terpadu dalam suatu sistem yang dapat diakses dan dikelola oleh pengguna atau aplikasi.

Selanjutnya menurut Wulandari & Nurmiati (2022), *Database* merupakan kesatuan yang dibentuk dari gabungan table dan file, di mana setiap tabel terdiri dari record yang disusun atas field-field yang ada didalamnya.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *database* merupakan himpunan data yang tersusun secara sistematis dalam bentuk tabel, file, dan field yang dikelola dalam satu sistem terpadu sehingga mudah diakses, diolah, dan dimanfaatkan oleh pengguna maupun aplikasi untuk mendukung kebutuhan pengelolaan informasi.

2.1.10 Pengertian Codeigniter

Menurut Yuningsih et al., (2022:20), *Codeigniter* merupakan sebuah framework untuk *web* yang dibuat dalam format *PHP*. Kelebihan dari CI adalah dapat digunakan untuk membuat sistem aplikasi *web* yang kompleks, dapat mempercepat proses pembuatan *web* karena semua class dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan programmer tinggal menggunakan kembali pada aplikasi yang dibuat.

Menurut Fahlevi et al., (2021), *Codeigniter* adalah sebuah framework *php* yang bersifat *open source* dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *web* tanpa harus membuatnya dari awal.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *Codeigniter* adalah framework *PHP* yang dirancang untuk mempermudah dan mempercepat proses pengembangan aplikasi *web*. Framework ini menyediakan struktur MVC serta

berbagai class dan modul bawaan yang memungkinkan developer membangun sistem yang kompleks tanpa harus membuat komponen dari awal, selain itu sifatnya yang open source menjadikan *codeigniter* fleksibel dan efisien digunakan dalam berbagai kebutuhan pengembangan *web*.

2.1.11 Pengertian *Prototype*

Menurut Ismail et al., (2025), Metode *Prototype* adalah metode yang digunakan dengan tujuan untuk mengumpulkan data informasi dari user. Dengan menggunakan metode ini sistem yang dibuat memperhatikan keluhan *user*.

Menurut Widiyanto & Wicaksono (2022), Metode *Prototype* adalah sebuah skema rancangan sistem yang membentuk model dan standar ukuran atau skalabilitas yang akan dikerjakan nantinya. Setiap pengembangan maupun pengguna dapat berinteraksi langsung dengan model tersebut tanpa harus produk nyatanya.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa metode *prototype* merupakan pengembangan sistem yang menekankan pembuatan model awal untuk memfasilitasi komunikasi antara pengembangan dan pengguna. Metode ini membantu membangun rancangan yang lebih jelas seperti apa alurnya sehingga dapat berjalan lebih terarah dan sesuai dengan yang di inginkan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Pembuatan skripsi ini mengacu pada beberapa jurnal serta penelitian lainnya sebagai pedoman dalam penyusunannya, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/ Tahun Terbit	Judul	Hasil	Perbedaan
1.	Indra Wijaya et al., (2022)	Sistem informasi geografis pemetaan daerah rawan kecelakaan berbasis <i>web</i> di kota Pontianak	Dapat membantu pihak kepolisian untuk melaksanakan prosedur pencegahan kecelakaan lalu lintas untuk daerah rawan kecelakaan, serta masyarakat juga mengetahui letak daerah rawan kecelakaan tersebut agar lebih waspada ketika berkendara.	Penelitian ini menggunakan Metode <i>AEK</i> dan Metode <i>UCL</i> . Penelitian ini juga fokus pada daerah yang rawan kecelakana lalu lintas.
2	Rahmawati et al., (2022)	Sistem Informasi Geografis Jalur	Dapat memberikan kemudahan bagi	Penelitian ini menggunakan

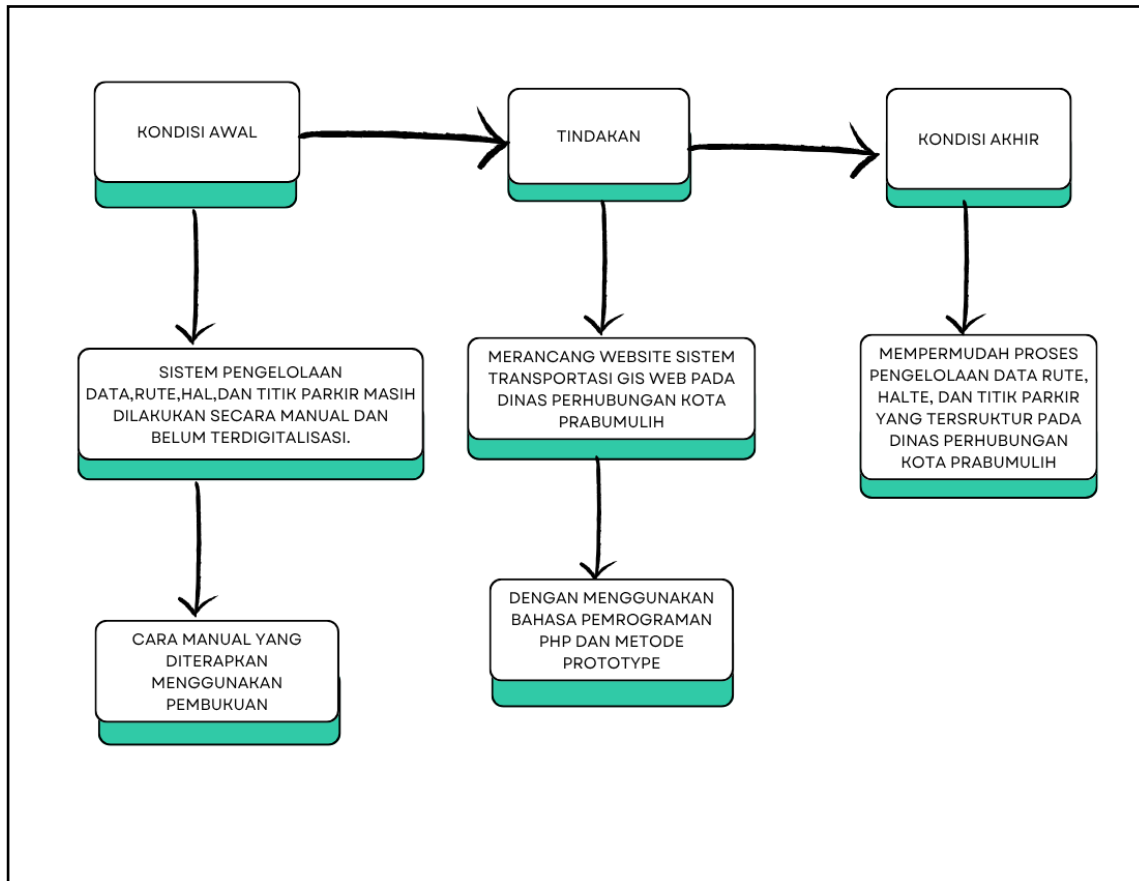
		Transportasi Angkutan Umum Berbasis Web: Studi Kasus Terminal Mardika Kota Ambon	pengguna angkutan umum untuk mengetahui jadwal, rute serta tarif dari masing-masing angkutan umum secara lengkap, detail dan akurat.	Metode <i>throw-away prototype</i> . Penelitian ini juga berfokus untuk membantu pihak terminal Mardika dalam mengelola data angkutan umum.
3	Sopiah & Prasetyo Agung, (2025)	Pembuatan Web untuk Pemetaan Kantor Dinas Pemadam Kebakaran menggunakan Metode <i>Waterfall</i>	Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem WebGIS untuk memetakan pemerataan kantor Dinas Pemadaman Kebakaran di Kota Bogor.	Penelitian ini berfokus pada mengidentifikasi pada pemerataan kantor Dinas Pemadaman Kebakaran di Kota Bogor serta mengembangkan GIS pada daerah rawan kebakaran.
4	Putri et al., (2022)	Sistem Informasi Geografis Pemetaan Reklame Berbasis Web	Sistem yang dibangun dapat membantu memudahkan kegiatan pelayanan Kantor Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Medan dalam memonitoring persebaran reklame.	Penelitian ini berfokus pada permasalahan yang ada di DPMPTSP Kota Medan mengenai pemetaan, dan penelitian ini menggunakan Metode <i>waterfall</i> .
5	Podomi, (2024)	Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Menggunakan Metode <i>Prototype</i> Berbasis Web GIS Di Dinas Pariwisata Kabupaten Bone Bolango	Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata berbasis Web GIS dapat menghasilkan sistem informasi pemetaan terkait objek wisata yang ada di Kabupaten Bone Bolango.	Penelitian ini berfokus pada tempat objek yang ada di Kabupaten Bone Bolango.
6	Fariza et al., (2024)	Perancangan Sistem Informasi Webgis pada Dinas Perhubungan Kabupaten Kayong Utara dengan Metode <i>SDLC Prototype</i>	Dapat membantu pihak instansi dalam memperbaharui data dengan lebih mudah tanpa bersusah payah untuk mencari riwayat data terakhir yang disimpan secara manual.	Penelitian ini menggunakan metode <i>SDLC Prototype</i> dan berbeda objek penelitian.
7	Fakhrun Shiddieq et al., (2023)	Model dan Implementasi <i>Geographic Information System</i> untuk Pemetaan UMKM di Kabupaten Garut	Aplikasi <i>Geographic Information System</i> untuk Pemetaan UMKM di Kabupaten Garut telah memberikan alternatif solusi untuk melihat dan mencari lokasi UMKM secara keseluruhan dengan fitur lokasi UMKM, alamat, desa serta jenis usaha masing-	Penelitian ini berfokus pada pemetaan UMKM.

			masing UMKM.	
8	Rahman Syah Daud et al., (2020)	Sistem Penjualan Makanan Online Berbasis WEB GIS	Sistem penjualan makanan online berbasis web gis dapat digunakan pembeli dalam mencari dan memesan makanan serta dapat digunakan penjual dalam mengelolah penjualan.	Penelitian ini berfokus membangun sistem <i>e-commerce</i> memudahkan pembeli dalam memesan makanan.
9	Arsa et al., (2021)	Pengembangan Sistem Informasi Geografis Kebun Binatang Berbasis <i>Progressive Web Application</i> (PWA) dengan Metode <i>Prototype</i> (Studi Kasus Kebun Binatang Bandung).	Proses komunikasi yang dilakukan dengan baik terhadap pelanggan yakni pihak pengelola Kebun Binatang Bandung menjadikan proses identifikasi kebutuhan aplikasi dan proses <i>quick plan</i> lebih mudah, akurat, dan cepat untuk dilakukan.	Penelitian ini berfokus pada pemetaan kebun binatang Bandung.
10	Arini Dwi et al., (2023)	Pemetaan Rute Trans Padang Berbasis Webgis	Diperoleh informasi terintegrasi terhadap data layanan peta, sehingga didapat pula referensi terkait nama halte, lokasi koridor Trans Padang serta estimasi waktu tiba pada setiap koridor.	Penelitian ini berfokus pada mengaplikasikan penggunaan WebGIS dalam pemetaan jalur Trans Padang.

Sumber : Data penelitian terdahulu (2026)

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir secara garis besar adalah diagram yang menjelaskan alur dari sebuah penelitian. Kerangka berpikir dibawah ini berfokus pada proses tahapan pengembangan sistem yang diterapkan.



Sumber : Data diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Berdasarkan gambar kerangka pemikiran diatas, peneliti dapat menguraikan sebagai berikut:

1. Kondisi Awal

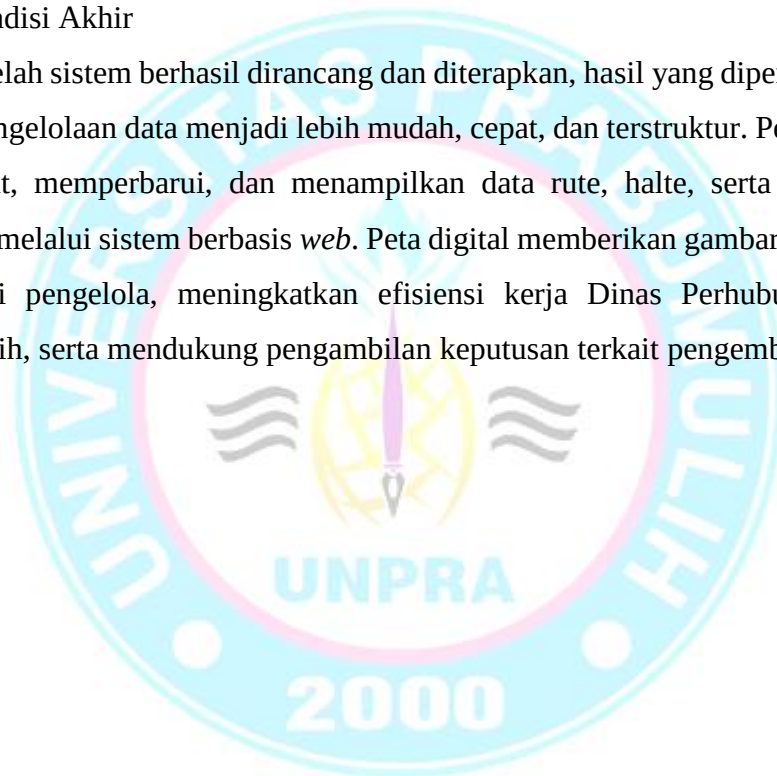
Pada tahap awal, proses pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih masih dilakukan secara manual. Petugas masih menggunakan secara pembukuan untuk mencatat data sehingga prosesnya kurang efisien, berisiko terjadi kesalahan pencatatan, dan sulit diakses ketika diperlukan. Selain itu, sistem yang ada belum terdigitalisasi, sehingga penyimpanan data tidak terstruktur dan menyulitkan proses analisis serta pemetaan lokasi.

2. Tindakan

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan tindakan berupa perancangan website sistem GIS berbasis *web* pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan dikembangkan dengan metode *prototype*, sehingga memungkinkan adanya proses evaluasi dan perbaikan berulang berdasarkan kebutuhan pengguna. WebGIS ini berfungsi untuk menampilkan peta rute, halte, dan titik parkir secara digital serta menyimpan data secara terintegrasi.

3. Kondisi Akhir

Setelah sistem berhasil dirancang dan diterapkan, hasil yang diperoleh adalah proses pengelolaan data menjadi lebih mudah, cepat, dan terstruktur. Petugas dapat menginput, memperbarui, dan menampilkan data rute, halte, serta titik parkir langsung melalui sistem berbasis *web*. Peta digital memberikan gambar visual yang jelas bagi pengelola, meningkatkan efisiensi kerja Dinas Perhubungan Kota Prabumulih, serta mendukung pengambilan keputusan terkait pengembangan kota.



BAB III

OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini dilakukan di Dinas Perhubungan Kota Prabumulih yang berlokasi di Jalan Lingkar Kelurahan Sukaraja kecamatan Prabumulih Selatan, Provinsi Sumatera Selatan. Objek penelitian ini berfokus pada implementasi GIS *web* pada dinas perhubungan Kota Prabumulih, yang meliputi seluruh proses perancangan, pengembangan, pengelolaan, hingga pemanfaatan sistem dalam menyediakan informasi secara digital. Sistem ini bertujuan untuk mendukung pegawai Dinas Perhubungan agar dapat bekerja lebih terstruktur dan akurat, sehingga tidak terjadi risiko kesalahan dalam pencatatan, pemetaan, maupun penyampaian informasi.

3.1.1 Sejarah Singkat Dinas Perhubungan Kota Prabumulih

Kota Prabumulih didirikan berdasarkan undang-undang republik Indonesia No. 6 tahun 2001 tentang pembentukan kota Prabumulih, dan resmi menjadi pemerintah kota Prabumulih pada 17 Oktober 2001. Pembentukan dinas perhubungan (Dishub) merupakan bagian dari kewenangan pemerintahan kota Prabumulih yang berlokasi di Jalan Lingkar Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan, Email : dishubprabumulih@gmail.com. Sebagai instansi yang menangani urusan transportasi dan lalu lintas, Dishub memegang peran penting karena Prabumulih merupakan kota perlintasan strategis di Sumatera Selatan.

Dinas perhubungan (Dishub) juga bertugas menyusun kebijakan teknis, mengatur operasional transportasi, serta melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap kegiatan lalu lintas di wilayah kota. Untuk mendukung tugas tersebut, Dishub bekerja sama dengan berbagai pihak, termasuk kepolisian, dalam upaya menjaga ketertiban dan keselamatan transportasi, seperti penindakan terhadap pelanggaran kendaraan yang tidak sesuai ketentuan. Sebagai instansi publik, Dishub dituntut untuk menerapkan pengelolaan yang transparan, profesional, dan sesuai dengan aturan agar setiap program dan kegiatan berjalan efektif.

3.1.2 Visi

Adapun visi dari dinas perhubungan sebagai berikut :

“Membangun Pelayanan Transportasi Yang Transparan, Akuntabel dan Inovatif”.

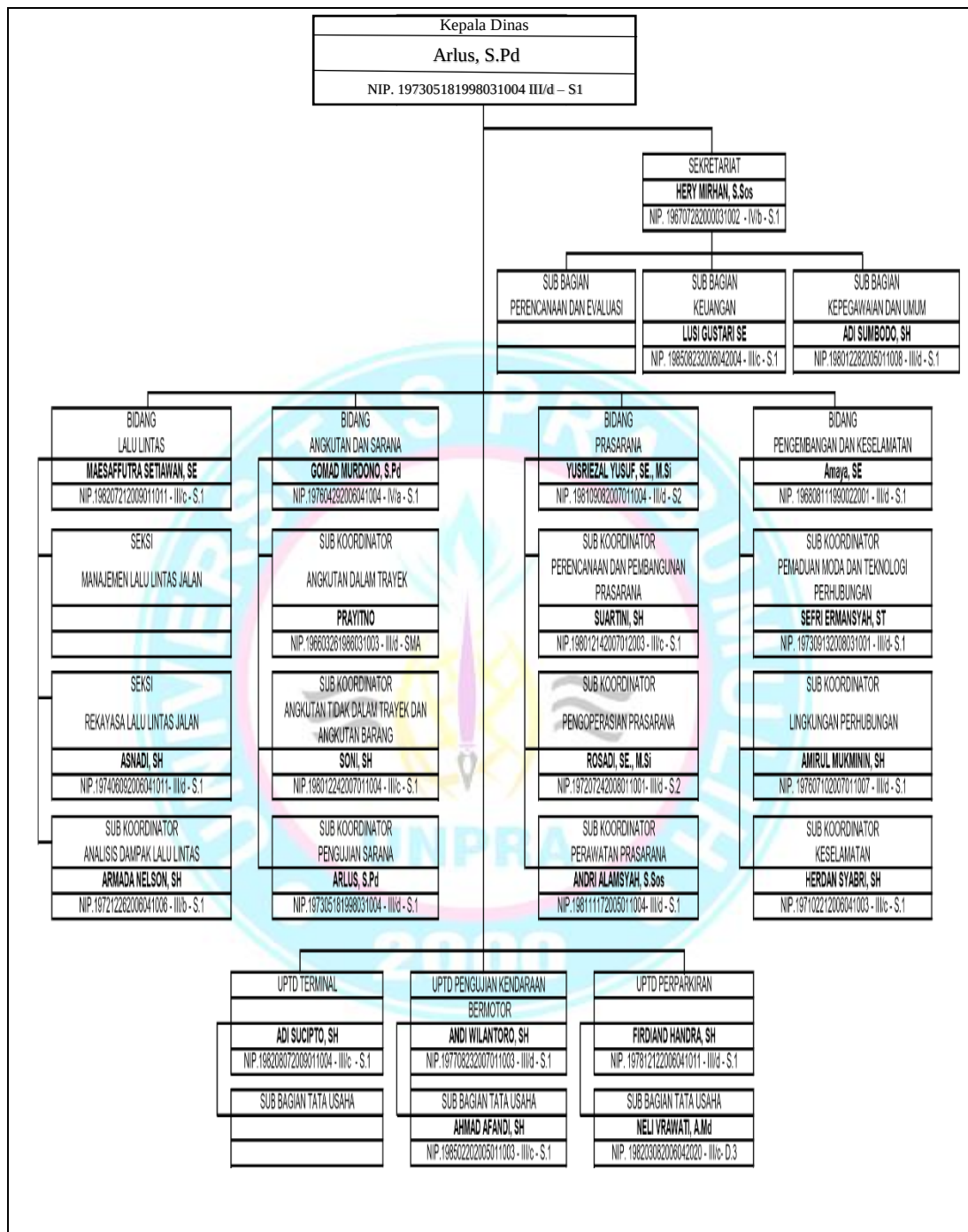
1. Membangun pelayanan transparan, artinya menciptakan pelayanan perhubungan yang efektif dan cekatan.
2. Yang transparan, artinya memberikan pelayanan yang adil, cepat untuk menciptakan pelayanan yang bersih.
3. Yang akuntabel, artinya menciptakan pelayanan yang terpercaya oleh masyarakat.
4. Yang inovatif, artinya menciptakan pelayanan yang mudah diakses oleh masyarakat terkait pelayanan perhubungan.

3.1.3 Misi

Adapun misi dari dinas perhubungan sebagai berikut :

1. Meningkatkan kapasitas dan professional SDM penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan.
2. Menyelenggarakan layanan transportasi yang berdaya asing.
3. Terwujudnya pelayanan perhubungan yang selamat, tertib, lancar, dan terpadu.
4. Terwujudnya pelayanan sarana dan prasarana transportasi yang aman, nyaman, dan mengutamakan keselamatan.
5. Mewujudkan fasilitas keselamatan bidang perhubungan yang baik dan merata.

3.1.4 Struktur Organisasi



Sumber : Data Dinas Perhubungan Kota Prabumulih (2026)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kota Prabumulih

Secara umum struktur organisasi dinas perhubungan kota Prabumulih yang telah ditetapkan sesuai dengan bidang kerja yang menjadi tugas dan fungsi pokok pada dinas perhubungan kota Prabumulih. Struktur organisasi dinas perhubungan

kota Prabumulih dapat dilihat pada gambar 3.1

3.1.5 Deskripsi Tugas

Melalui struktur organisasi kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih, dapat diketahui mekanisme pembagian tugas serta distribusi wewenang yang disesuaikan dengan fungsi masing-masing bagian. Berikut ini uraian tugas dari setiap bagian dalam organisasi berikut :

1. Kepala Dinas Perhubungan

Kepala dinas memiliki tugas utama untuk menjalankan tugas kedaulatan daerah dalam mendukung pelaksanaan tugas desentralisasi di bidang perhubungan. Untuk menjalankan tugas tersebut, kepala dinas memiliki fungsi utama sebagai berikut:

- a. Mengimplementasikan visi dan misi walikota di bidang perhubungan.
- b. Merumuskan kebijakan teknis yang berkaitan dengan perhubungan.
- c. Memberikan perizinan dan menyelenggarakan pelayanan publik di sektor perhubungan.
- d. Mengelola administrasi dan tata usaha dinas perhubungan.
- f. Membina dan mengawasi unit pelaksana teknis di lingkungan dinas.
- g. Menegakan hukum yang berkaitan dengan perhubungan.

2. Sekretaris

Sekretaris memiliki tugas utama dalam mengelola urusan kepegawaian, keuangan, hukum, dan administrasi umum, untuk menjalankan tugas tersebut, sekretaris dinas menjalankan fungsi sebagai berikut:

- a. mengelola administrasi terkait kepegawaian.
- b. mengelola administrasi keuangan secara efektif.
- c. mengelola administrasi hukum dan hubungan masyarakat (Humas).

Berikut ini bagian-bagiannya :

a) Kasubag Umum

Kasubag umum pada kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih memiliki tanggung jawab dalam mengelola administrasi umum, termasuk dalam mengurus surat menyurat, baik yang masuk maupun keluar serta memastikan dokumen tersebut terdokumentasi dengan baik. Selain itu, kasubag umum juga bertanggung jawab atas penyusunan arsip agar tersusun rapi dan mudah di akses.

Tugas lainnya adalah menyusun dan menyampaikan laporan secara berkala dan mendukung kelancaran operasional kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih. Seluruh tugas ini di jalankan dengan tujuan memastikan proses administrasi berjalan efisien dan sesuai prosedur yang berlaku.

b) Kasubag Kepegawaian

Kasubag kepegawaian pada kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih bertanggung jawab dalam mengelola berbagai urusan yang berkaitan dengan kepegawaian, baik untuk kehadiran masuk maupun kepulangan. Selain itu, kasubag kepegawaian juga bertanggung jawab menangani berbagai hal yang terkait perizinan pegawai, seperti pengurusan cuti, usulan pensiun, surat tugas dan administrasi kepegawaian lainnya. Tugas ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan semua kebutuhan administratif pegawai dapat terpenuhi dengan baik, mendukung efesiensi kerja, serta menjaga kelancaran kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih.

c) Kasubag Keuangan

Kasubag keuangan kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih memegang peran penting dalam mengatur dan mengawasi seluruh proses keuangan di lingkungan dinas. Tanggung jawabnya meliputi pengelolaan administrasi penerimaan dana dari masing-masing Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD), memastikan setiap pemasukan tercatat secara sistematis dan terorganisir. Disamping itu, kasubag keuangan juga bertugas mengelola pengeluaran anggaran, memastikan setiap pengeluaran sesuai dengan rencana kerja dan kebutuhan operasional. Seluruh proses pengelolaan keuangan dilakukan dengan hati-hati untuk menjamin efesiensi dan ketepatan penggunaan dana.

3. Bidang Lalu Lintas

Kepala bidang lalu lintas bertanggung jawab dalam menyusun, melaksanakan, serta mengevaluasi program dan kegiatan di bidang lalu lintas. Tugas ini mencakup memberikan masukan kepada kepala dinas terkait langkah strategis yang perlu diambil dalam manajemen, rekayasa, dan analisis dampak lalu lintas, guna mendukung kelancaran dan keselamatan lalu lintas jalan.

4. Bidang Angkutan dan Sarana

Bidang angkutan memiliki tugas utama untuk mempersiapkan perumusan

kebijakan, melaksanakan program kerja, serta melakukan evaluasi dan pelaporan terkait pengelolaan angkutan dan sarana pendukungnya. Tanggung jawab ini mencakup pengawasan dan pengendalian operasional angkutan agar berjalan sesuai dengan peraturan yang berlaku, sekaligus memastikan keberlanjutan pelayanan angkutan yang efektif dan efisien.

5. Bidang Prasarana

Bidang prasarana memiliki tugas utama untuk mempersiapkan perumusan kebijakan, melaksanakan kegiatan, serta melakukan evaluasi dan pelaporan di sektor pembangunan, pengoperasian, dan pemeliharaan prasarana. Tugas ini mencakup memastikan prasarana yang dibangun dapat berfungsi dengan optimal, dioperasikan secara efektif, dan dirawat dengan baik untuk mendukung keberlanjutan layanan yang diberikan.

6. Bidang Pengembangan dan Keselamatan

Bidang pengembangan dan keselamatan memiliki tanggung jawab utama dalam merencanakan, merumuskan, melaksanakan, serta mengevaluasi program-program yang berkaitan dengan pengembangan dan keselamatan transportasi. Selain itu, bidang ini juga bertugas untuk menyusun laporan terkait pelaksanaan kebijakan di sektor tersebut. Fokus utama dari bidang ini adalah untuk memastikan bahwa setiap aspek transportasi dikembangkan secara berkelanjutan dan memenuhi standar keselamatan yang ketat, guna menjaga keamanan dan kenyamanan pengguna transportasi.

7. Bidang UPTD Pengujian Kendaraan

Bidang UPTD terminal bertanggung jawab utama dalam melaksanakan perencanaan, perumusan, pelaksanaan, serta evaluasi dan pelaporan terkait pengelolaan terminal. Tugas utama lainnya adalah melakukan pemungutan retribusi untuk setiap angkutan yang masuk ke dalam area kantor dinas perhubungan pemerintah kota Prabumulih. Selain itu, bidang ini juga bertugas untuk melakukan inventarisasi barang dan perlengkapan yang ada di terminal, memastikan bahwa semua aset dikelola dengan baik dan tercatat dengan akurat untuk mendukung kelancaran operasional terminal.

8. Bidang UPTD Parkir

Bidang UPTD parkir memiliki tugas utama untuk mengelola dan mengendalikan

sistem parkir, dengan tujuan mendorong penggunaan sumber daya parkir secara lebih efisien. Selain itu, pengendalian parkir juga berfungsi sebagai alat untuk membatasi arus kendaraan yang masuk ke kawasan-kawasan tertentu yang memerlukan pembatasan lalu lintas. Tugas lainnya adalah meningkatkan tingkat kepatuhan masyarakat terhadap kebijakan yang diterapkan dalam pengelolaan dan pengendalian parkir, guna mendukung kelancaran arus lalu lintas dan menciptakan lingkungan yang lebih tertib.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu adanya suatu metode, cara atau taktik yang digunakan sebagai langkah-langkah yang harus digunakan penulis dalam menyelesaikan suatu permasalahan untuk mencapai tujuan tertentu. Maka dari itu penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk melakukan penelitian.

Metode penelitian adalah cara atau teknik yang disusun secara sistematis atau teratur yang digunakan oleh peneliti yang disesuaikan dengan subjek atau objek yang diteliti.

Deskriptif adalah cara untuk menggambarkan suatu fenomena, keadaan, atau kondisi yang terjadi di lapangan.

Menurut Nurrisa, Hermina and Norlaila (2025), Metode kualitatif adalah untuk memahami secara mendalam aspek-aspek kompleks dalam kehidupan manusia. Dengan menempatkan penelitian sebagai instrument utama, metode ini memungkinkan pengumpulan data. Sejumlah teknik pengumpulan data digunakan dalam metode kualitatif, seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen, wawancara mendalam memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pandangan dan pemahaman yang mendalam dari narasumber, sementara observasi partisipatif memungkinkan untuk menggali konteks secara langsung.

3.2.1 Sumber Data

Dalam hal ini peneliti menggunakan dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder, berikut penjelasannya:

1. Sumber Data primer

Data primer merupakan data yang dapat diperoleh melalui observasi secara langsung pada objek ataupun wawancara bersama dengan salah satu narasumber yang dilakukan di dinas perhubungan kota Prabumulih.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti, bukan dari sumber pertama atau objek penelitian langsung. Data sekunder sebagai penunjang dari kebutuhan data primer yang diperoleh melalui studi pustaka sebagai acuan penulisan dalam penelitian yang dilakukan, seperti buku, *e-book*, jurnal, penelitian terdahulu sampai dengan artikel.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan secara langsung pada objek penelitian yaitu dinas perhubungan kota Prabumulih, dan hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang lebih akurat, agar dapat menganalisa sistem yang sedang berjalan, dengan cara melakukan wawancara bersama dengan narasumber di dinas perhubungan kota Prabumulih.

3. Dokumentasi

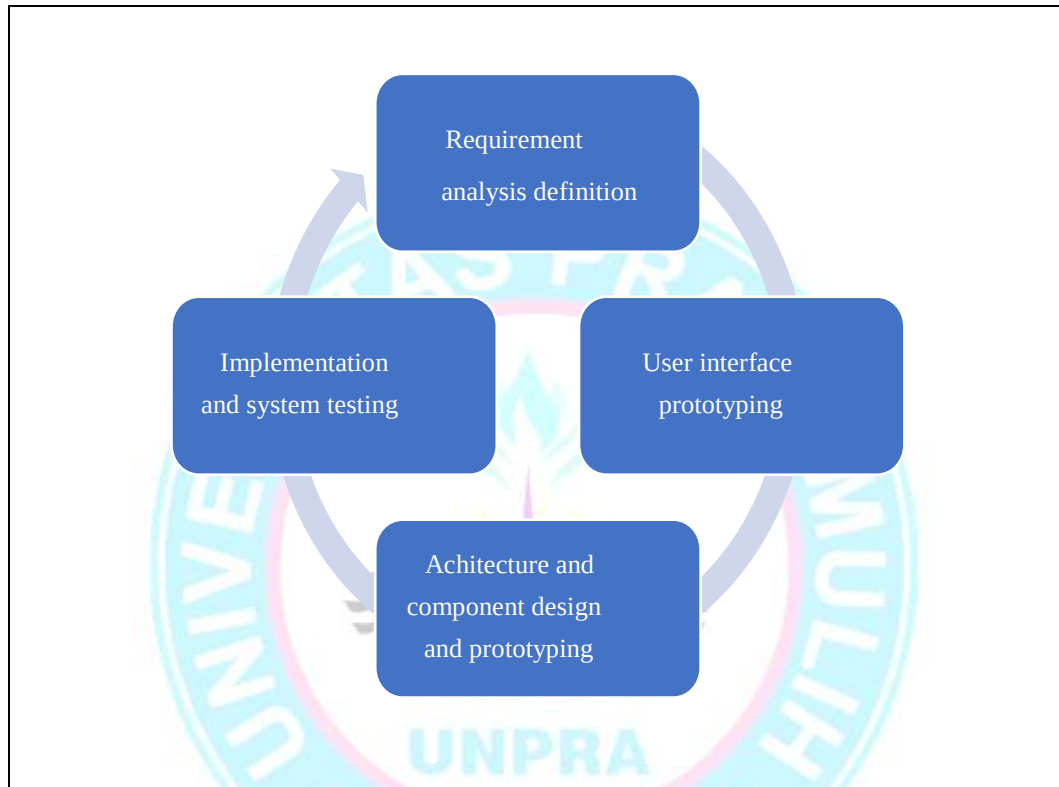
Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dari sumber tertulis yang ada di dinas perhubungan kota Prabumulih seperti arsip, buku, peraturan, laporan kegiatan, maupun catatan lain yang mendukung penelitian. Teknik ini bertujuan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh melalui metode lain seperti observasi dan wawancara.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang berasal dari buku, *e-book*, jurnal, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, baik itu objek, maupun metode yang digunakan.

3.3 Metode Pengembangan Sistem *Prototype*

Definisi umum dari *prototype* adalah sebuah skema rancangan sistem yang membentuk model dan standar ukuran atau skalabilitas yang akan dikerjakan nantinya. Setiap pengembangan maupun pengguna dapat berinteraksi langsung dengan model tersebut tanpa harus membuat produk nyatanya.



Sumber : Arsad and Muare, (2024)

Gambar 3.2 Metode *Prototype*

1. *Requirement analysis definition* (Pendefinisian Analisis Kebutuhan)

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan dan memahami kebutuhan pengguna serta permasalahan yang ada. Peneliti mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sebagai dasar pembuatan sistem.

2. *User Interface Prototyping* (Pembuatan *Prototype* Antarmuka Pengguna)

Pada tahap ini dibuat rancangan awal tampilan sistem seperti layout menu, halaman, dan alur penggunaan. *Prototype* digunakan untuk mendapatkan masukan pengguna sebelum sistem dibangun.

3. *Achitecture and component design and prototyping* (Perancangan Arsitektur dan Komponen)

Tahap ini menyusun struktur sistem, modul-modul penting, serta alur proses

yang akan dijalankan. *Prototype* diperbaiki agar lebih detail dan mendekati bentuk sistem sebenarnya.

4. *Implementation and system testing* (Implementasi dan Pengujian Sistem)

Rancangan yang telah dibuat diubah menjadi sistem yang berfungsi. Setelah itu dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai kebutuhan dan bebas dari kesalahan.

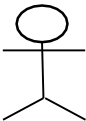
3.4 Alat Bantu Perancangan

Alat bantu analisa dan perancangan yang dipakai pada penelitian ini adalah Unified Modeling Language (UML). UML merupakan bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk merancang, memvisualisasikan, serta mendokumentasikan sistem perangkat lunak terutama yang berorientasi objek. Adapun diagram yang digunakan di dalam UML, yaitu sebagai berikut :

3.4.1 *Use Case Diagram*

Dalam sistem ini akan menggunakan *use case diagram* guna mendeskripsikan interaksi antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Ada dua hal pada *use case* yaitu pendefinisian, apa yang disebut aktor dan *use case*.

Tabel 3.1 Simbol-Simbol Use Case Diagram

Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Menggambarkan suatu perilaku dari sistem tanpa mengungkapkan struktur internal dari sistem tersebut.
<i>Aktor/Actor</i> 	Digunakan untuk menjelaskan sesuatu atau seseorang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
<i>Asosiasi/association</i> 	Jalur komunikasi antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i> yang saling berpartisipasi.
<i>Ekstensi/extend</i> <i><<extend>></i> 	Penambahan perilaku ke dalam <i>use case</i> dasar yang tidak tahu tentang hal tersebut.

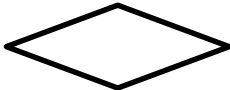
Generalisasi/generalization	Hubungan antara <i>use case</i> umum dengan <i>use case</i> yang lebih spesifik, yang mewarisi dan menambah fitur terhadapnya.
Include/Use Case	
<<include>>	
	Penambahan perilaku ke dalam <i>use case</i> dasar yang secara eksplisit menjelaskan penambahannya.
uses	

Sumber : Harlina et al., (2025)

3.4.2 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai macam *workflow* (aliran kerja) dari sebuah sistem yang sedang dirancang, yang perlu diperhatikan pada disini adalah, bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem itu sendiri, bukan menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh aktor (pengguna). Berikut ini adalah simbol-simbol yang terdapat pada *activity diagram*:

Tabel 3.2 Simbol-Simbol Activity Diagram

Simbol	Deskripsi
Intial	
	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai.
Action	
	Langkah-langkah dalam sebuah activity.
Decition	
	Menunjukkan dimana keputusan akan dibuat.
Swimlane	
	Mengelompokan activity berdasarkan actor.
Final	
	Menunjukkan dimana aliran kerja berakhir.

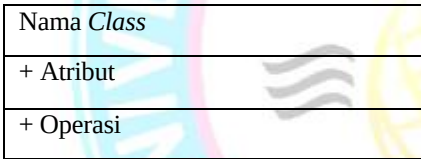
Sumber: Harlina et al., (2025)

3.4.3 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

Class diagram adalah sesuatu yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. *Class diagram* juga dapat memperlihatkan hubungan antara kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain (*logical view*) dari suatu sistem. Selama proses desain, *class diagram* berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat. Berikut simbol-simbol yang ada pada *class diagram* yaitu, sebagai berikut

Tabel 3.3 Simbol-Simbol Class Diagram

Simbol	Deskripsi
<i>Class</i> 	Himpunan objek-objek dari berbagai atribut yang memiliki operasi yang sama.
<i>Antarmuka/interface</i> 	Sama dengan konsep pada <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
<i>Asosiasi/association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum dan biasanya disertai <i>multiplicity</i> .
<i>Asosiasi berarah/Directed Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.

Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi spesialisasi (Umum-Khusus).
	
Kebergantungan	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
	
Agregasi/Aggregation	Mengidentifikasi keseluruhan bagian relationship disebut sebagai relasi.
	

Sumber : Harlina et al., (2025)

3.5 Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem difokuskan dari segi logika dan fungsional serta memastikan semua sistem telah diuji, ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan ataupun *error* dan memastikan *output* yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian *software* akan menggunakan *Black-Box*.

Black-box testing merupakan pengujian untuk menunjukkan kesalahan pada sistem aplikasi seperti kesalahan pada fungsi sistem aplikasi, serta menu aplikasi yang hilang Nur Ichsanudin et al., (2022). Pengujian *Black-box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori, sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan kinerja.
3. Kesalahan *interface*.
4. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Alasan penggunaan metode ***Black-Box Testing*** dalam penelitian ini adalah karena pengujian ini lebih berfokus pada fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna, sehingga dapat memastikan bahwa setiap fitur berjalan sesuai kebutuhan tanpa harus memahami kode program secara mendalam. Selain itu, metode ini efektif digunakan pada tahap akhir pengujian sistem untuk memverifikasi bahwa seluruh proses input menghasilkan output yang sesuai dengan tujuan pengembangan sistem.

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan pada dinas perhubungan kota prabumulih dengan judul Implementasi GIS Sistem Informasi Transportasi Pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis *Web*. Penulis melakukan penelitian pada objek untuk mengidentifikasi permasalahan apa yang sedang terjadi dan bagaimana menyelesaikan masalah yang ada pada objek. Dalam penelitian ini terdapat permasalahan seperti pemasukan data masih dilakukan secara manual dengan pencatatan atau admin masih memasukkan data secara satu persatu sehingga memerlukan waktu yang lama, sehingga rentan terhadap kesalahan, dan kurang efisien dalam pengelolaan data yang dimana data bisa saja berisiko hilang atau kerusakan data.

Maka berdasarkan analisis tersebut diperlukan adanya pengembangan sistem informasi yang mempermudah admin atau petugas dalam melakukan pengelolaan data transportasi.

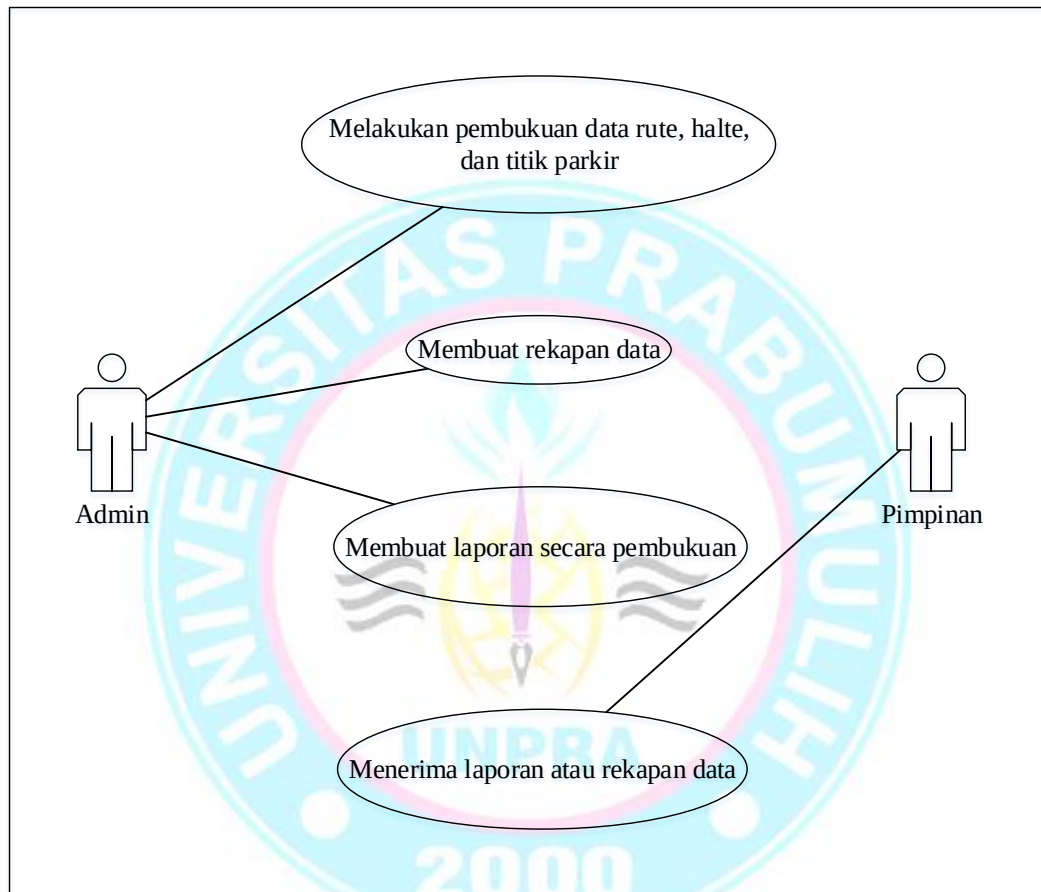
4.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan diperoleh dari tahapan observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu kegiatan yang dilakukan secara langsung kepada objek penelitian. Diperkuat dengan data yang diperoleh dengan tahapan wawancara pada petugas divisi nya langsung atau yang bersangkutan dalam mengetahui tahapan prosedur yang sedang berjalan saat ini yang dimana petugas masih melakukan satu persatu memasukkan data secara manual. Sehingga menimbulkan permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan *web*.
2. Risiko kesalahan dalam informasi rute, halte, dan titik parkir transportasi belum terdata dengan baik dan tidak tersedia secara *web*.
3. Belum adanya sistem terintegrasi antara data fasilitas dan kebutuhan analisis bagi pihak dinas perhubungan.

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan menjelaskan gambaran mengenai prosedur GIS sistem informasi transportasi pada dinas perhubungan kota prabumulih, adapun analisis sistem yang sedang berjalan di dinas perhubungan kota prabumulih yaitu sebagai berikut :



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.1 Use Case Diagram yang Berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan hasil analisis masalah yang telah diuraikan, dapat disimpulkan dan dievaluasi mengenai bagaimana pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir masih dilakukan secara manual yang belum menggunakan *web*. Adapun tabel dari evaluasi yang diberikan penulis, yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

No	Permasalahan	Pemecahan
1	Sistem pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan <i>web</i> .	Mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan data rute, halte, dan titik parkir.
2	Risiko kesalahan dalam informasi rute, halte, dan titik parkir transportasi belum terdata dengan baik dan tidak tersedia secara <i>web</i> .	Menyediakan fitur <i>update</i> data secara <i>real-time</i> .
3	Belum adanya sistem terintegrasi antara data fasilitas dan kebutuhan analisis bagi pihak dinas perhubungan.	Menggunakan teknologi GIS (<i>Geographic Information System</i>) untuk analisis lokasi dan pemetaan.

Sumber : Data Observasi diolah oleh Peneliti (2026)

4.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis dari sistem, maka diusulkan suatu *web* yang akan membantu dalam melakukan pemasukan data transportasi. *Web* ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL*. Rancangan sistem ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagaimana rancangan yang akan berjalan dan dapat diimplementasikan di kemudian hari. Untuk mempermudah dalam pembuatan *web* ini, maka diusulkan suatu sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). 4 proses perancangan sistem sebagai berikut :

1. Input (Masukkan)

Input merupakan data yang dimasukkan ke dalam sistem oleh pengguna. Pada sistem ini, input data transportasi seperti rute, halte, dan titik parkir yang diinput oleh petugas dinas perhubungan melalui halaman *web*.

2. Proses (Pengolahan)

Proses adalah tahap pengelolaan data yang telah diinput. Data tersebut akan diolah sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*, seperti proses penyimpanan, pengeditan, penghapusan, serta analisis data transportasi.

3. Output (keluaran)

Output merupakan hasil dari proses pengelolaan data yang ditampilkan kepada

pengguna. Keluaran Sistem ini berupa informasi data rute, halte, dan titik parkir dalam bentuk tampilan *web* yang mudah dipahami.

4. Penyimpanan (*storage*)

Penyimpanan adalah tempat menyimpan seluruh data dalam sistem. Data yang telah diinput dan diproses akan disimpan dalam *database (MySQL)* sehingga dapat diakses kembali kapan saja untuk keperluan pengelolaan dan analisis.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem yang akan diimplementasikan untuk mempermudah petugas dinas perhubungan dalam mengelola data serta mempermudah petugas menganalisis data rute, halte, dan titik parkir.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

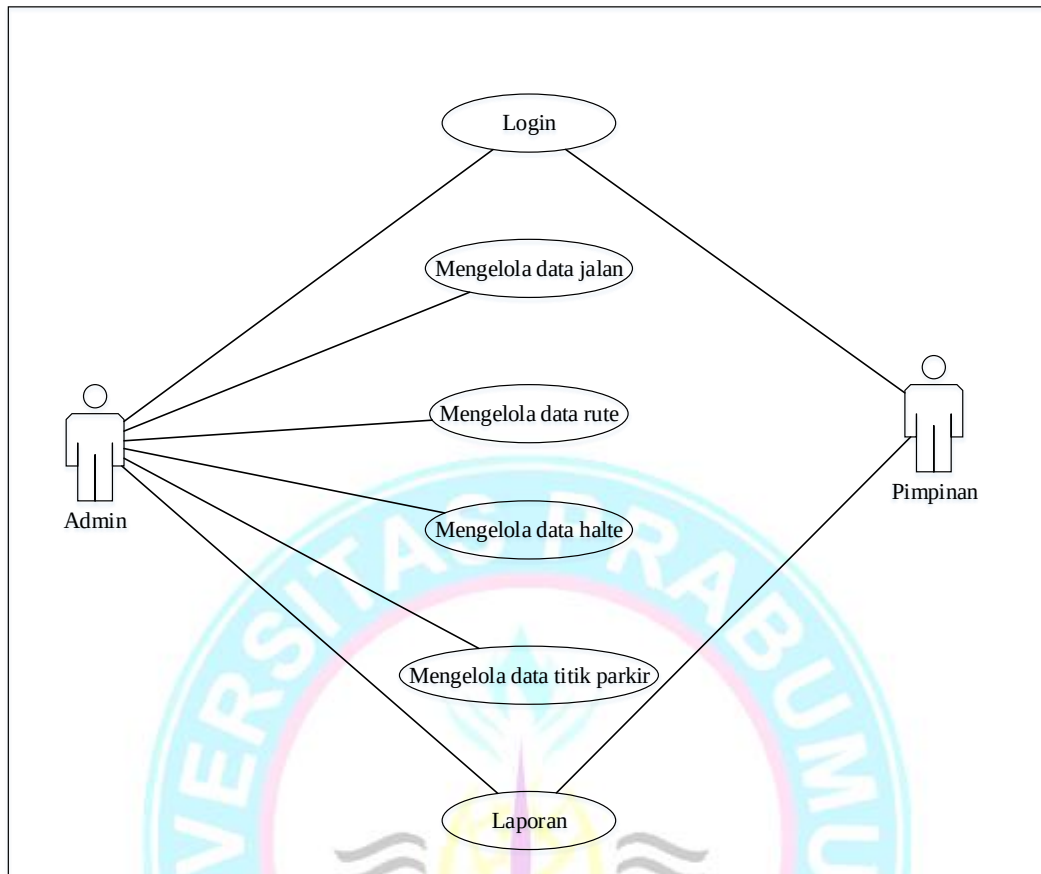
Gambaran umum sistem yang diusulkan adalah *geographic information system (GIS)* dinas perhubungan kota prabumulih berbasis web yang bertujuan untuk membantu pihak dishub dalam mengelola data transportasi serta menyediakan informasi umum tentang dinas perhubungan kota prabumulih, sehingga dapat mempermudah pihak dishub dalam mengelola data secara online.

4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem Yang Diusulkan

Perancangan prosedur sistem yang diusulkan oleh penulis disusun oleh :

1. *Use Case Diagram*

Pada proses *use case diagram* ini menggambarkan antara satu atau lebih aktor dengan sistem. *Use case* digunakan untuk mengetahui tipe interaksi antara aktor dengan sistemnya itu sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sistem tersebut digunakan. Setelah mengetahui sistem yang sedang berjalan serta permasalahannya, maka peneliti mengusulkan sistem yang dapat menjadi pemecahan masalah yang ada. Untuk lebih jelasnya, gambaran sistem yang diusulkan, yaitu sebagai berikut :



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

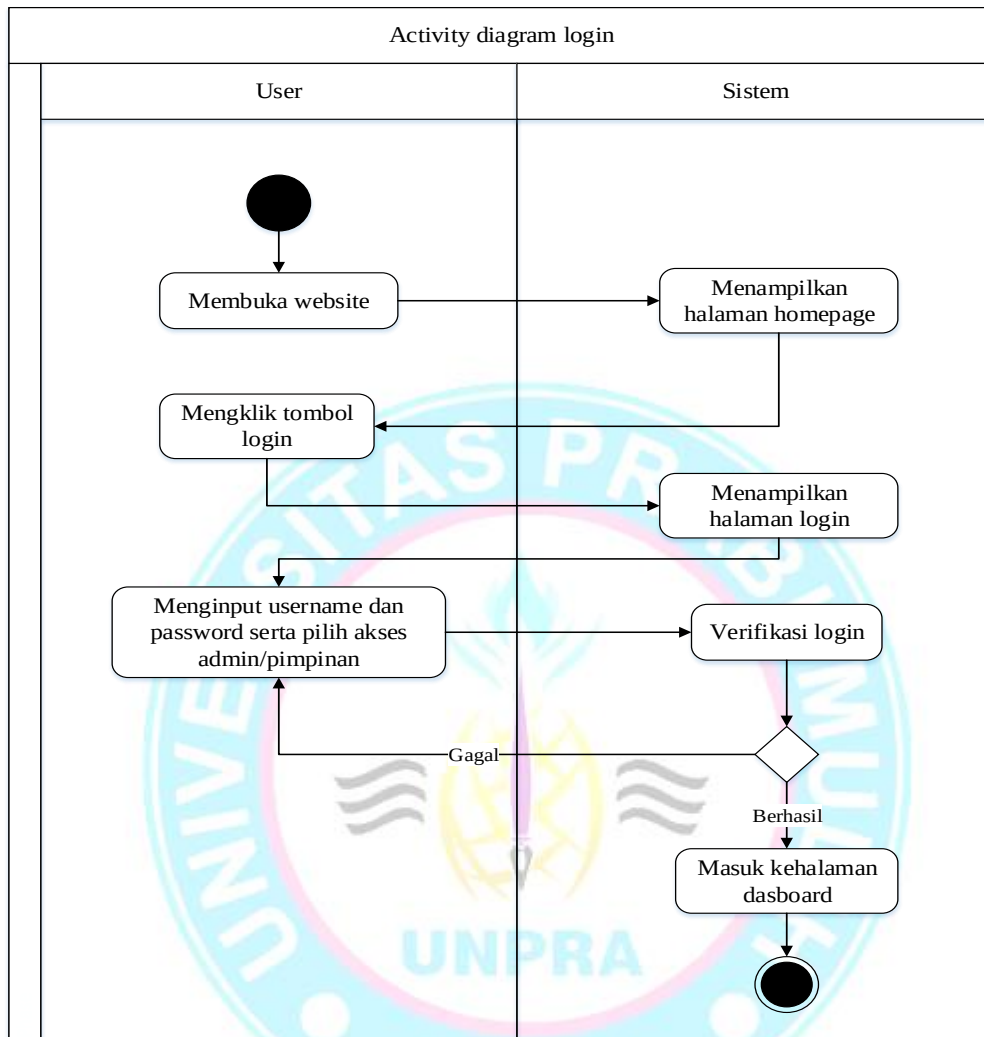
Gambar 4.2 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

Use case diagram diatas bagian proses admin dan pimpinan yang menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh masing-masing aktor dalam sistem. Bagian aktor admin dan pimpinan melakukan proses *login* sebelum mengakses sistem. Admin memiliki hak akses penuh karena dapat melakukan input data, edit, dan menyimpan data serta dapat mengelola data transportasi tersebut setelah semuanya selesai dapat keluar dari *web*.

2. Activity Diagram

Activity diagram adalah rancangan aktivitas admin dan pimpinan , terhadap sistem yang dibuat, sebagai berikut :

1) Activity Diagram Login



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

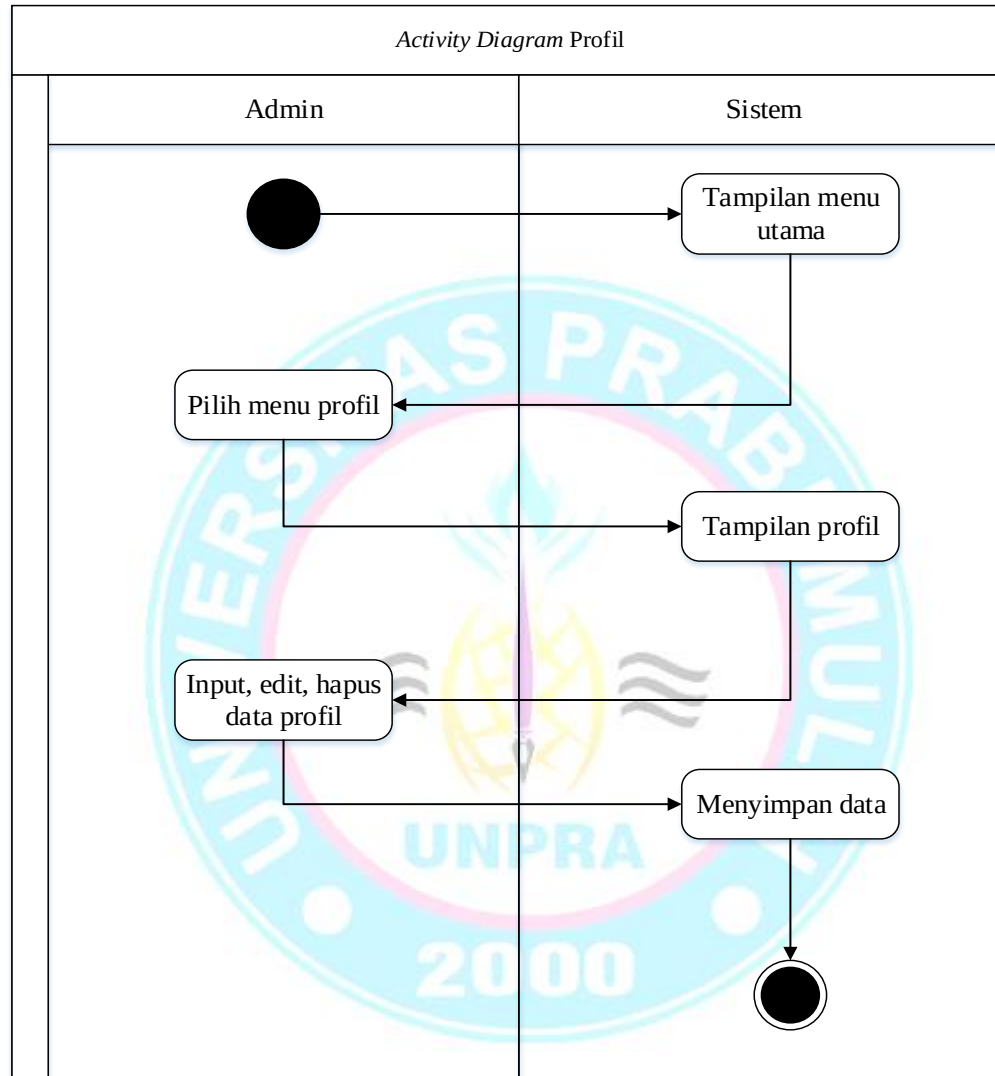
Gambar 4.3 Activity Diagram Login

Pada gambar 4.3 itu menggambarkan proses dimulainya alur penggunaan saat masuk ke dalam sistem. Proses dimulai ketika *user* membuka *website*, kemudian sistem akan menampilkan halaman homepage.

Selanjutnya *user* mengklik tombol *login* sehingga sistem menampilkan halaman *login*. Pada halaman tersebut *user* diminta untuk menginput *username* dan *password* serta memilih hak akses sebagai admin atau pimpinan. Setelah data dimasukkan, sistem akan melakukan proses verifikasi *login* untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan sudah benar, jika proses verifikasi gagal karena *username* atau *password* tidak sesuai, maka sistem akan mengembalikan *user* ke halaman login untuk menginput kembali data yang benar. Namun apabila proses

verifikasi berhasil, maka *user* akan diarahkan masuk ke halaman *dashboard* sesuai dengan hak akses yang di pilih.

2) *Activity Diagram* Profil

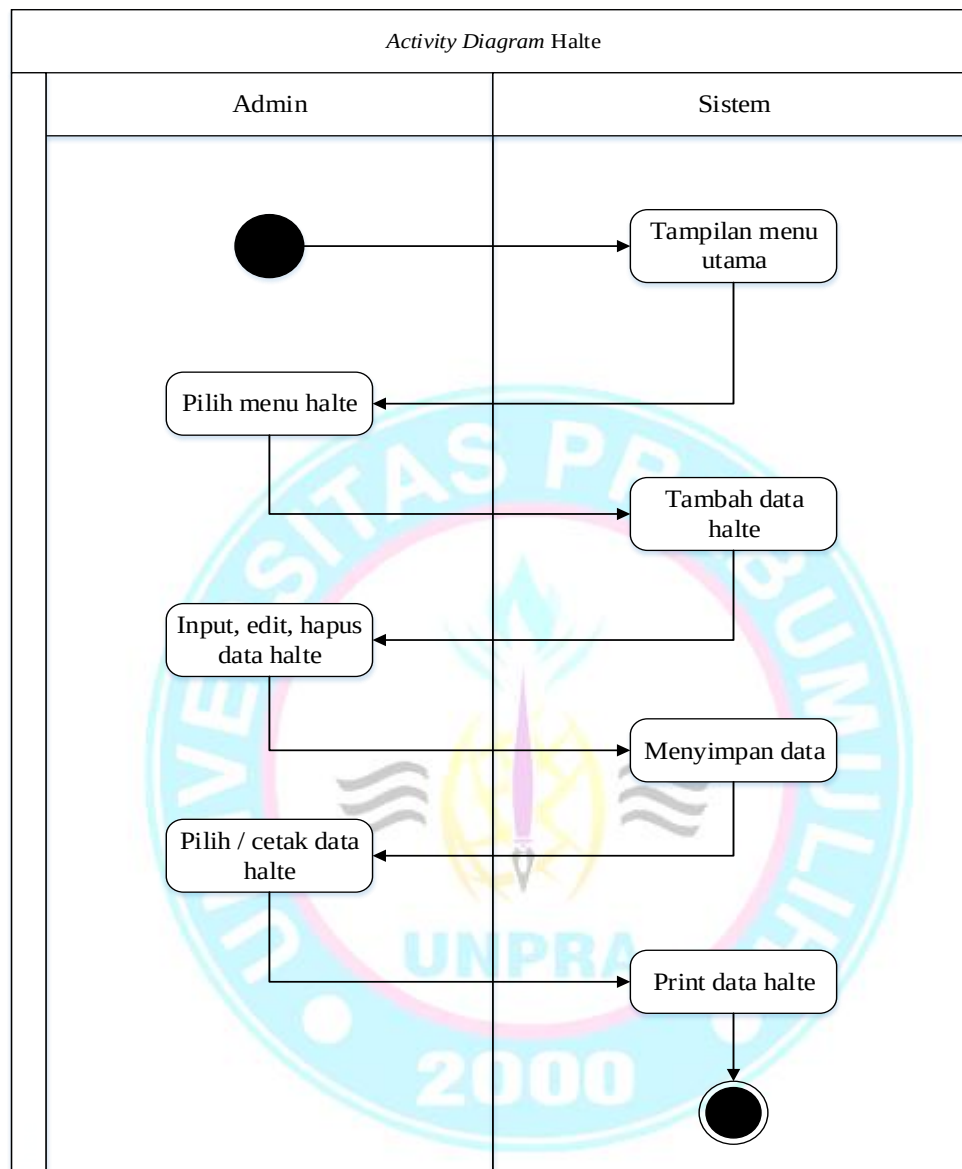


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.4 *Activity Diagram* Profil

Pada gambar 4.4 itu merupakan proses pengelolaan profil dimulai ketika admin mengakses menu utama yang ditampilkan oleh sistem. Selanjutnya, admin memilih menu profil sehingga sistem menampilkan halaman profil. Pada halaman tersebut, admin dapat melakukan pengelolaan data profil, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data. Setelah proses pengelolaan selesai, sistem akan menyimpan data yang telah diperbarui, sehingga proses selesai.

5) Activity Diagram Halte

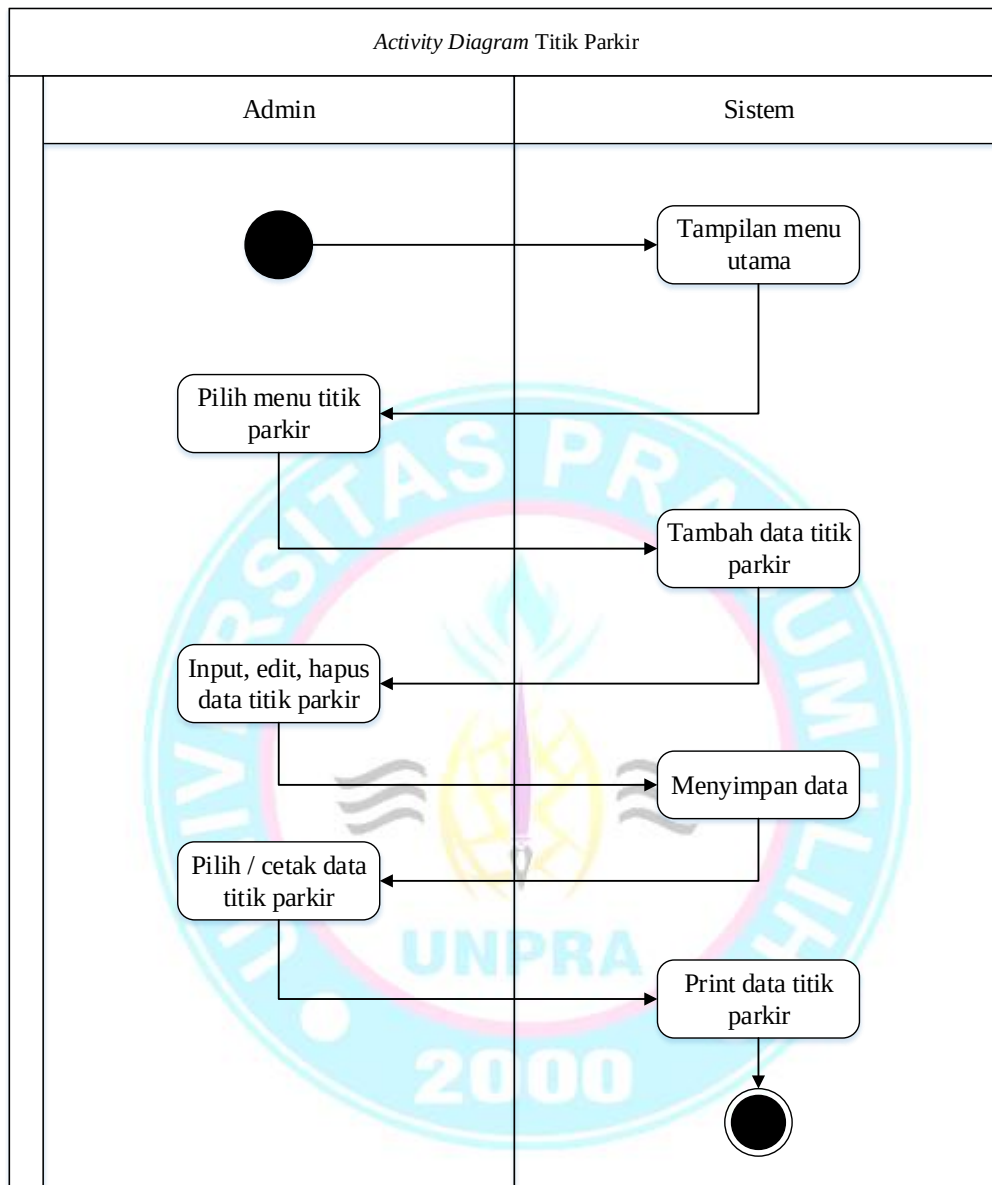


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.7 Activity Diagram Halte

Pada gambar 4.7 menggambarkan proses pengelolaan data halte diawali ketika admin mengakses sistem dan sistem menampilkan menu utama. Selanjutnya, admin memilih menu halte sehingga sistem menampilkan fitur pengelolaan data halte. Pada tahap ini, admin dapat melakukan menambahkan, mengubah, maupun menghapus data halte. Setelah seluruh proses pengelolaan data selesai, sistem akan menyimpan data telah diperbarui, sehingga proses selesai.

6) Activity Diagram Titik Parkir

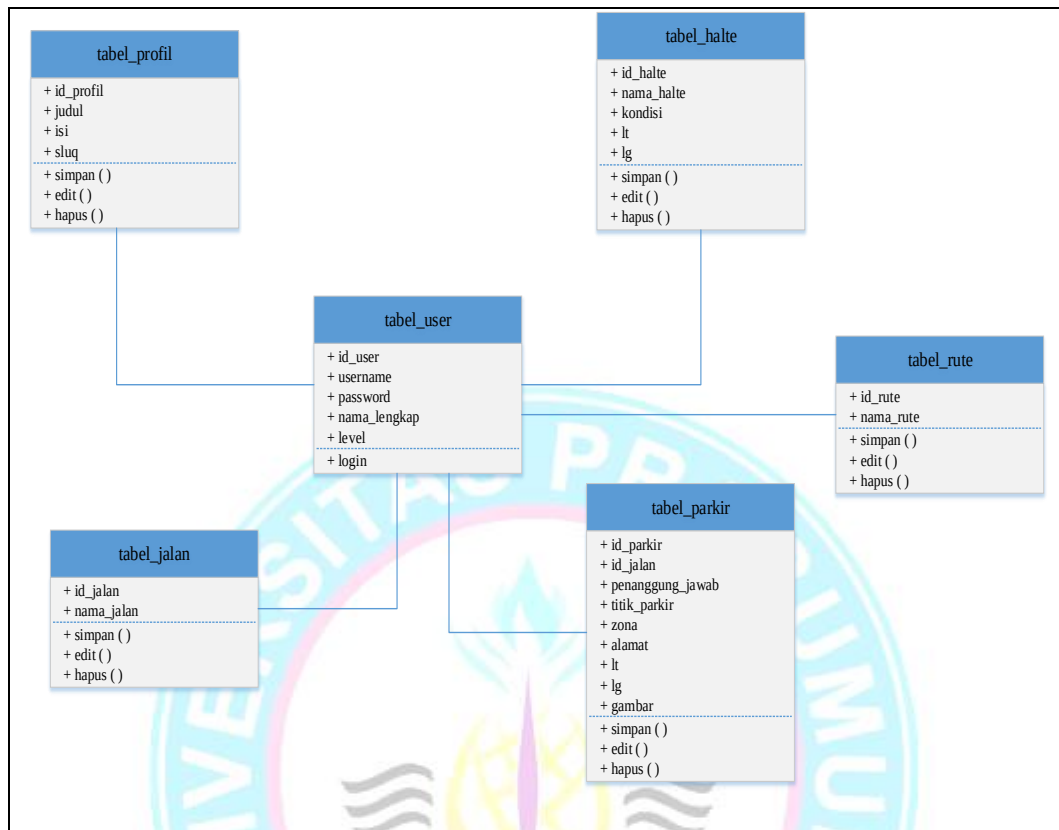


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.8 Activity Diagram Titik Parkir

Pada gambar 4.8 menggambarkan proses pengelolaan data titik parkir dimulai ketika admin mengakses sistem dan sistem menampilkan menu utama. Selanjutnya admin memilih menu titik parkir sehingga sistem menampilkan fitur pengelolaan data titik parkir. Pada tahap ini, admin dapat menambahkan, mengubah, maupun menghapus data titik parkir. Setelah proses pengelolaan selesai, sistem akan menyimpan data yang telah diperbarui, sehingga proses selesai.

3. Class Diagram



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.9 Class Diagram GIS Dishub

4.3 Perancangan Database

Adapun perancangan *database* yang digunakan pada Sistem Informasi Transportasi Dinas Perhubungan sebagai berikut :

1. Tabel User

Nama Tabel : *User*

Primary Key : *id_user*

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data user yang telah di input dalam system.

Tabel 4.2 User

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	<i>id_user</i>	<i>int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	username	<i>varchar</i>	50	
3.	password	<i>varchar</i>	50	

4.	nama_lengkap	<i>varchar</i>	50
5.	level	<i>int</i>	1

2. Tabel Profil

Nama Tabel : Profil

Primary Key : id_profil

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data profil yang telah di input dalam system.

Tabel 4.3 Profil

No	Find Name	Type	Size	Description
1.	id_profil	<i>int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	judul	<i>varchar</i>	20	
3.	isi	<i>text</i>		
4.	sluq	<i>varchar</i>	20	

3. Tabel Jalan

Nama Tabel : Jalan

Primary key : id_jalan

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data jalan yang telah di input dalam system.

Tabel 4.4 Jalan

No	Find Name	Type	Size	Description
1.	id_jalan	<i>varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	nama_jalan	<i>varchar</i>	20	

4. Tabel Rute

Nama Tabel : Rute

Primary Key : id_rute

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data rute yang telah di input dalam system.

Tabel 4.5 Rute

No	Find Name	Type	Size	Description
1.	id_rute	<i>varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	nama_rute	<i>varchar</i>	50	

5. Tabel Halte

Nama Tabel : Halte

Primary Key : id_halte

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data halte yang telah di input dalam system.

Tabel 4.6 Halte

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	id_halte	varchar	10	Primary Key
2.	nama_halte	varchar	50	
3.	kondisi	varchar	50	
4.	lt	text		
5.	lg	text		
6.	gambar	varchar	200	

6. Tabel Titik Parkir

Nama Tabel : Parkir

Primary Key : id_parkir

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data titik parkir yang telah di input dalam system.

Tabel 4.7 Parkir

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	id_parkir	varchar	10	Primary Key
2.	id_jalan	int	10	
3.	penanggung_jawab	varchar	50	
4.	titik_parkir	varchar	100	
5.	zona	varchar	1	
6.	alamat	varchar	50	
7.	lt	text		
8.	lg	text		
9.	gambar	varchar	200	

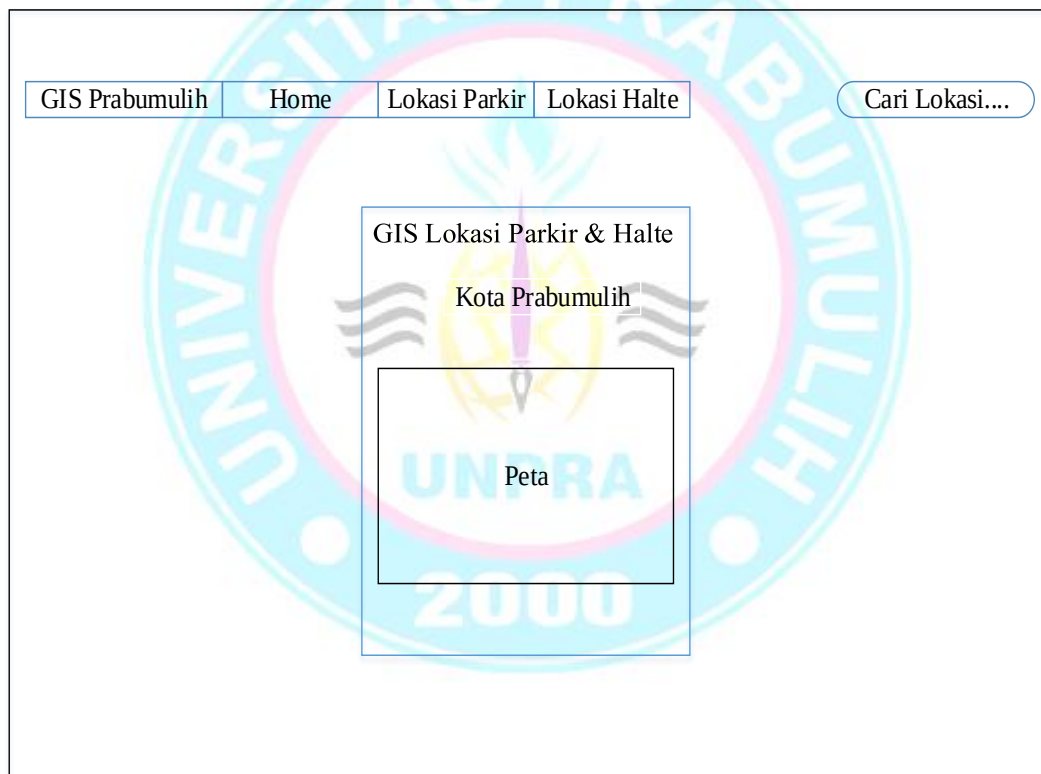
4.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan anatar muka salah satu bagian yang penting dalam pengembangan sebuah sistem informasi berbasis *web*. Perancangan antar muka dilakukan untuk membuat gambaran desain secara umum yang nantinya akan diperlihatkan kepada

pengguna. Baiknya perancangan memiliki antar muka yang mudah untuk dipahami dan digunakan. Berikut adalah rencana dari perancangan antar muka pada perancangan sistem informasi transportasi dinas perhubungan kota Prabumulih berbasis *web*.

4.4.1 Perancangan Antar Muka *Front End*

Front end merupakan tampilan utama atau landing page yang diakses oleh pengguna sebelum masuk kedalam sistem GIS transportasi dinas perhubungan kota Prabumulih. Halaman ini berfungsi untuk memberikan informasi awal untuk mengenai lokasi parkir dan halte, sekaligus menyediakan halaman login untuk admin atau pimpinan, dengan rancangan sebagai berikut :



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.10 Perancangan Tampilan *Front End*

4.4.2 Perancangan Antar Muka *Login*

Halaman login dirancang dengan antarmuka yang bersih untuk memastikan keamanan akses kedalam sistem. Pada tampilan ini, pengguna baik admin atau pimpinan wajib memilih akses yang ingin dimasukkan seperti admin atau pimpinan serta wajib mengisi *username* dan *password* sebelum login/masuk.

Form Login

GIS Transportasi



DISHUB KOTA PRABUMULIH

Username _____

Password _____

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.11 Perancangan Tampilan Halaman Login

4.4.3 Perancangan Antar Muka Tampilan Home Admin

Tampilan *home* admin sebagai tampilan sistem yang berfungsi untuk menampilkan informasi dan memfasilitasi interaksi antara pengguna dengan sistem. Melalui tampilan *home*, pengguna dapat mengakses fitur, melihat data, serta menjalankan perintah dengan mudah melalui tampilan yang tersedia.

GIS Transportasi

- ◆
-
- ◆
-
- ◆
-
- ◆
-



PEMERINTAH KOTA PRABUMULIH

Dinas Perhubungan

JALAN . SUDIRMAN NO 12B KOTA PRABUMULIH



Jalan

Rute

Halte

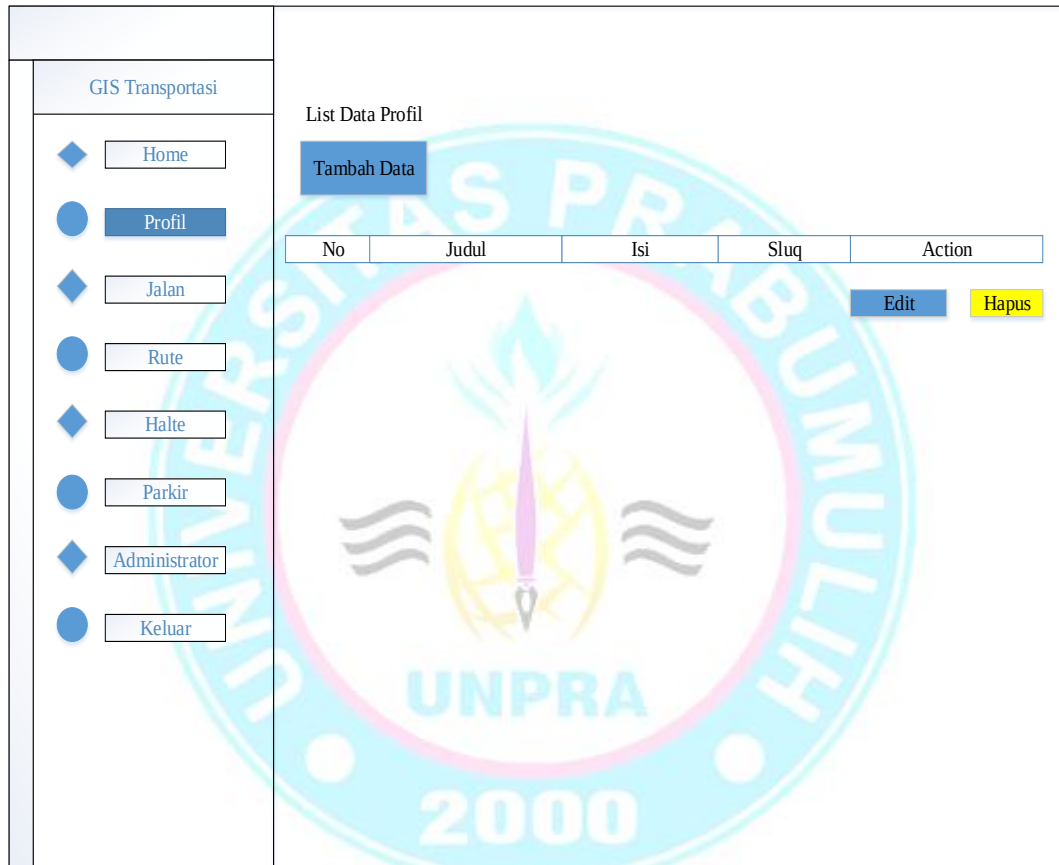
Parkir

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Home Admin

4.4.4 Perancangan Antar Muka Profil

Halaman perancangan profil digunakan untuk mengelola data profil kedalam sistem. Tampilan ini menampilkan daftar data dalam bentuk tabel yang nantinya dimasukkan oleh admin, terdapat tambah data, edit data, dan hapus data untuk mengelola data yang sudah ada. Halaman ini mempermudah admin dalam mengatur data profil secara cepat dan terstruktur.



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.13 Perancangan Tampilan Halaman Profil

4.4.5 Perancangan Antar Muka Jalan

Halaman perancangan jalan digunakan untuk mengelola data jalan kedalam sistem. Tampilan ini menampilkan daftar data dalam bentuk tabel yang nantinya dimasukkan oleh admin, terdapat tambah data, edit data, dan hapus data untuk mengelola data yang sudah ada. Halaman ini mempermudah admin dalam mengatur data jalan secara cepat dan terstruktur.

GIS Transportasi

Home / List Data Jalan

Tambah Data Print

Search :

No	Id Jalan	Nama Jalan	Action
			Edit Hapus

UNPRA 2000

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.14 Perancangan Tampilan Halaman Jalan

4.4.6 Perancangan Antar Muka Rute

Halaman perancangan rute digunakan untuk mengelola data rute kedalam sistem. Tampilan ini menampilkan daftar rute dalam bentuk tabel, terdapat fitur tambah data untuk menambahkan rute baru, print untuk mencetak data, serta kolom pencarian untuk mempermudah pencarian data. Setiap data juga dilengkapi dengan tombol edit dan hapus untuk proses pengelolaan data secara efisien.

GIS Transportasi

Home / List Data Rute

List Data Rute

Tambah Data Print

Search :

No	Id Rute	Nama Rute	Action
			Edit Hapus

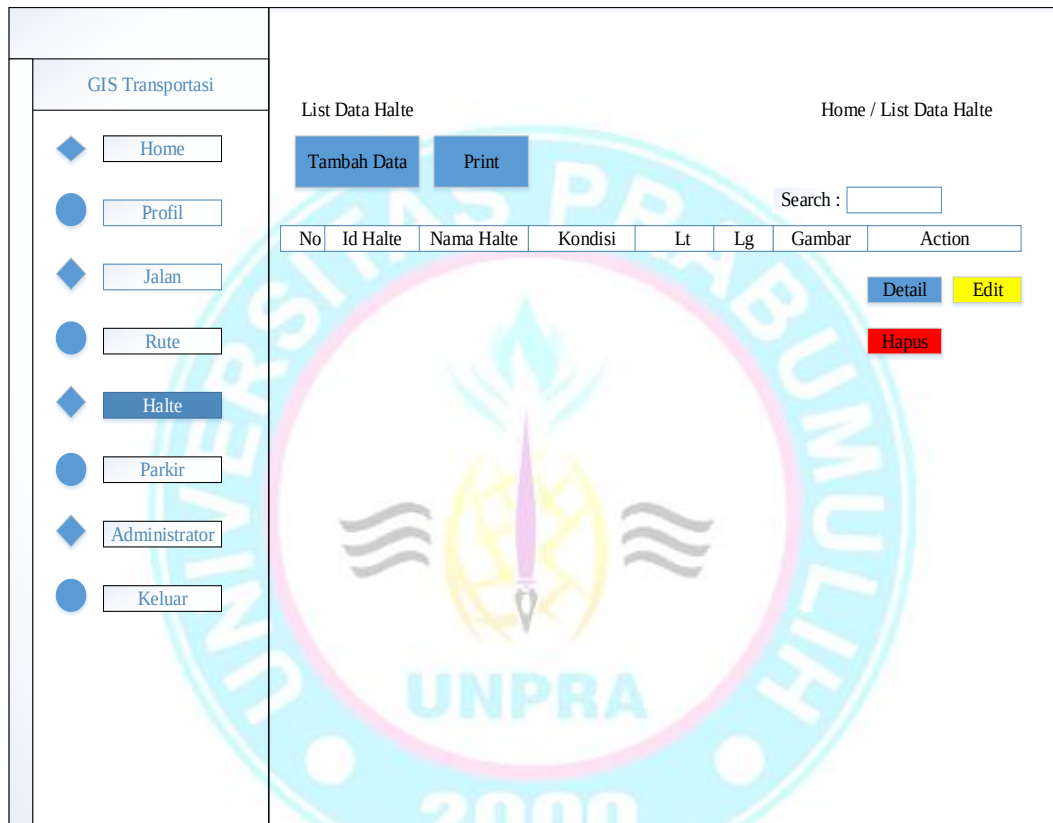
UNPRA 2000

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.15 Perancangan Tampilan Halaman Rute

4.4.7 Perancangan Antar Muka Halte

Halaman perancangan halte digunakan untuk mengelola data halte kedalam sistem. Tampilan ini menampilkan daftar halte dalam bentuk tabel, terdapat fitur tambah data untuk menambahkan halte baru, print untuk mencetak data, serta kolom pencarian untuk mempermudah pencarian data. Setiap data juga dilengkapi dengan tombol detail, edit dan hapus untuk proses pengelolaan data secara efisien.



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.16 Perancangan Tampilan Halaman Halte

4.4.8 Perancangan Antar Muka Titik Parkir

Halaman perancangan titik parkir digunakan untuk mengelola data titik parkir kedalam sistem. Tampilan ini menampilkan daftar titik parkir dalam bentuk tabel, terdapat fitur tambah data untuk menambahkan titik parkir baru, print untuk mencetak data, serta kolom pencarian untuk mempermudah pencarian data. Setiap data juga dilengkapi dengan tombol detail, edit dan hapus untuk proses pengelolaan data secara efisien.

GIS Transportasi

Home / List Data Parkir

List Data Parkir

Tambah Data Print

Search :

No	Id Parkir	Penanggung Jawab	Titik Parkir	Zona	Alamat	Lt	Lg	Gambar	Action
									Detail Edit Hapus

UNPRA 2000

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.17 Perancangan Tampilan Halaman Titik Parkir

4.4.9 Perancangan Antar Muka Administrator / User

Halaman perancangan administrator/user digunakan untuk mengelola data Pengguna dalam sistem. Tampilan ini menampilkan menu sebelah kiri serta daftar data user pada bagian utama dalam bentuk tabel. Tersedia fitur tambah data untuk menambahkan pengguna baru, kolom pencarian untuk mempermudah pencarian data, serta tombol edit dan hapus untuk mengelola data pengguna secara efektif.

Home / List Data User

Search :

No	Username	Password	Nama Lengkap	Level	Action
					Edit Hapus

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.18 Perancangan Tampilan Halaman Administrator

4.4.10 Perancangan Antar Muka Laporan Pimpinan

Halaman perancangan laporan pimpinan digunakan untuk menampilkan berbagai jenis laporan yang dibutuhkan oleh pimpinan. Tampilan ini memiliki navigasi di sebelah kiri, seperti home, laporan jalan, laporan rute, laporan halte dan laporan titik parkir. Pimpinan bisa mengakses data laporan sesuai kategori atau yang dibutuhkan, halaman ini dirancang agar pimpinan dapat lebih mudah mengakses dan efisien.



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 4.19 Perancangan Tampilan Halaman Pimpinan

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi merupakan suatu tindakan atau kegiatan dari sebuah rancangan yang telah dibuat secara mendalam supaya dapat dioperasikan untuk mencapai suatu tujuan. Tahap ini menjelaskan mengenai implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, implementasi basis data (*database*) dan implementasi antarmuka pada sistem informasi transportasi pada dinas perhubungan kota Prabumulih berbasis *web*.

5.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen yang bentuk fisik, dapat dilihat, dan disentuh yang membentuk suatu kesatuan untuk menjalankan sebuah komputer. Tahap ini berkaitan erat dengan perangkat lunak, karena *hardware* berfungsi sebagai media *software* agar dapat berjalan. Oleh karena itu, Keduanya harus saling sesuai agar sistem dapat beroperasi dengan baik dan optimal. Adapun perangkat keras yang digunakan untuk mendukung pembuatan program ini sebagai berikut :

1. Laptop : *Acer Aspire A314-36M*
2. *Processor* : *Intel(R) Core(TM) i3-N305 (8 CPUs), ~1.8GHz*
3. *Memory (RAM)* : *8GB*
4. *Keyboard* : *Standar Keyboard*
5. *Mouse* : *Standar Mouse*

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) yaitu komponen aplikasi yang digunakan dalam tahap pembuatan sebuah sistem yang akan dibangun. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pembuatan dan menjalankan pada sistem ini sebagai berikut :

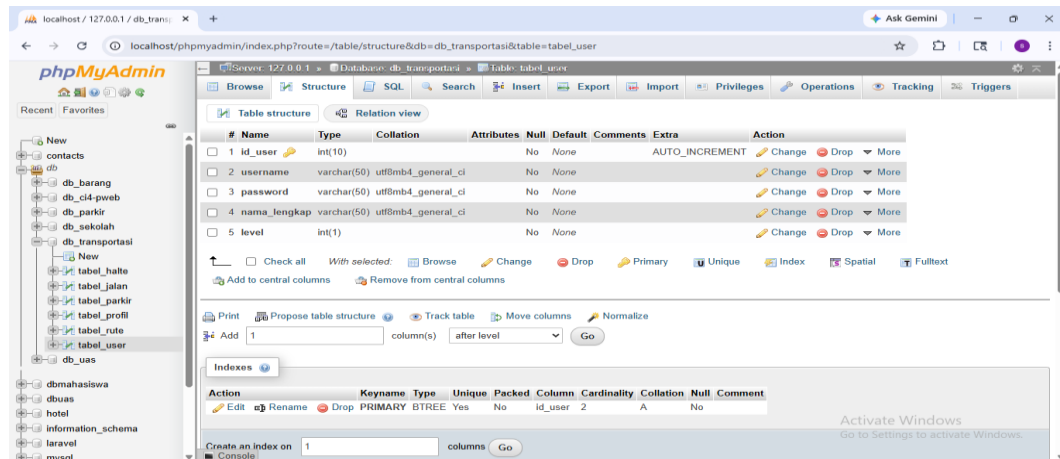
1. Sistem Operasi : *Windows 11*
2. Bahasa Pemrograman : *PHP (Hypertext Processor)*
3. *Database* : *MySQL*

4. Aplikasi Pendukung : Xampp V.3.3.0 dan Visual Studio Code V1.66.2

5.1.3 Implementasi Basis Data (*Database*)

Implementasi basis data yang dihasilkan terdiri beberapa tabel, yaitu tabel user, profil, jalan, rute, halte, dan parkir. Berikut gambar yang digunakan untuk penyimpanan data program sistem :

1. Tampilan Tabel User

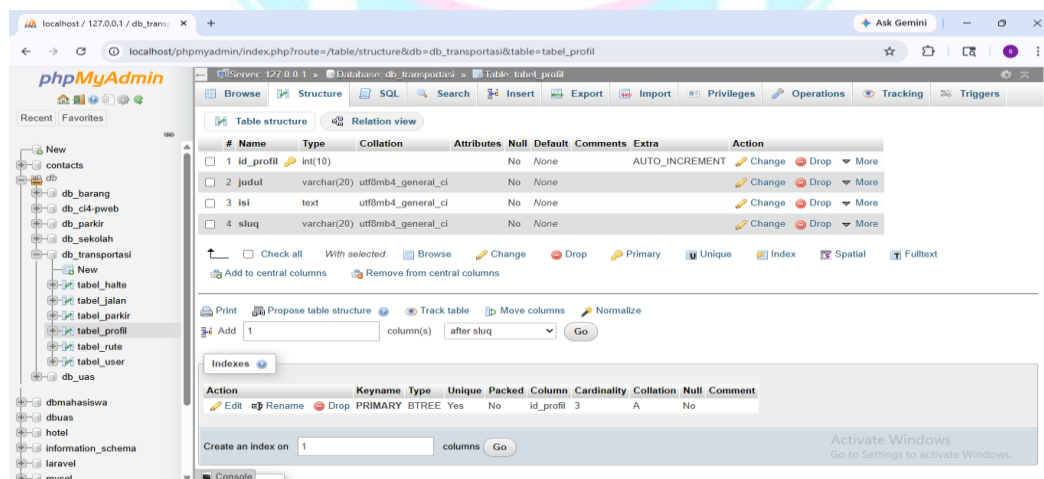


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.1 Tampilan Tabel User

Pada gambar 5.1 merupakan tampilan tabel *user* untuk menyimpan data *user* yang diinput oleh pengguna/ *user* dan disimpan oleh *database* sebagai login.

2. Tampilan Tabel Profil

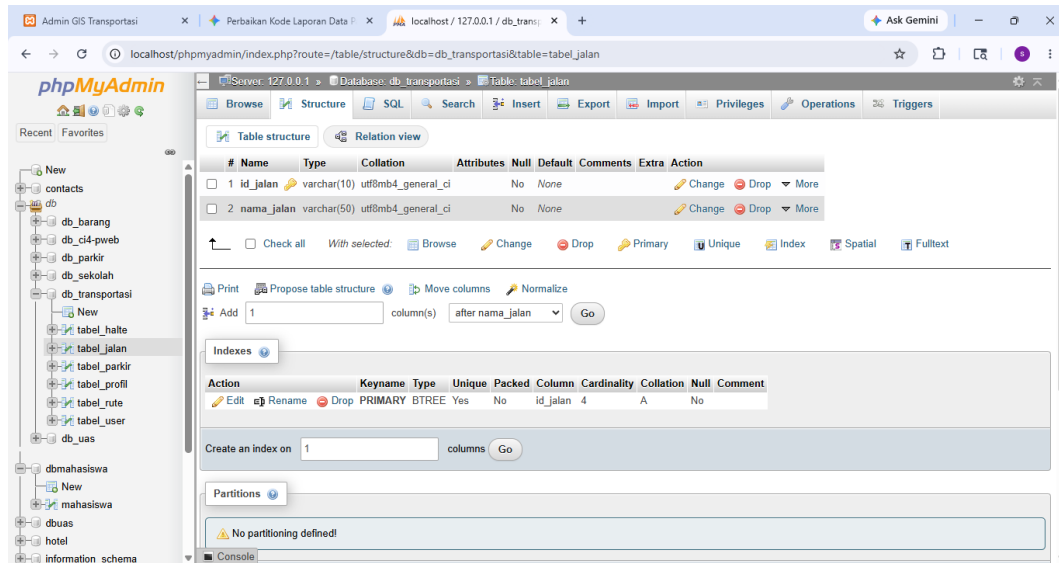


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.2 Tampilan Tabel Profil

Pada gambar 5.2 merupakan tampilan tabel profil untuk menyimpan data profil yang diinput oleh admin dan disimpan oleh sistem dalam *database*.

3. Tampilan Tabel Jalan

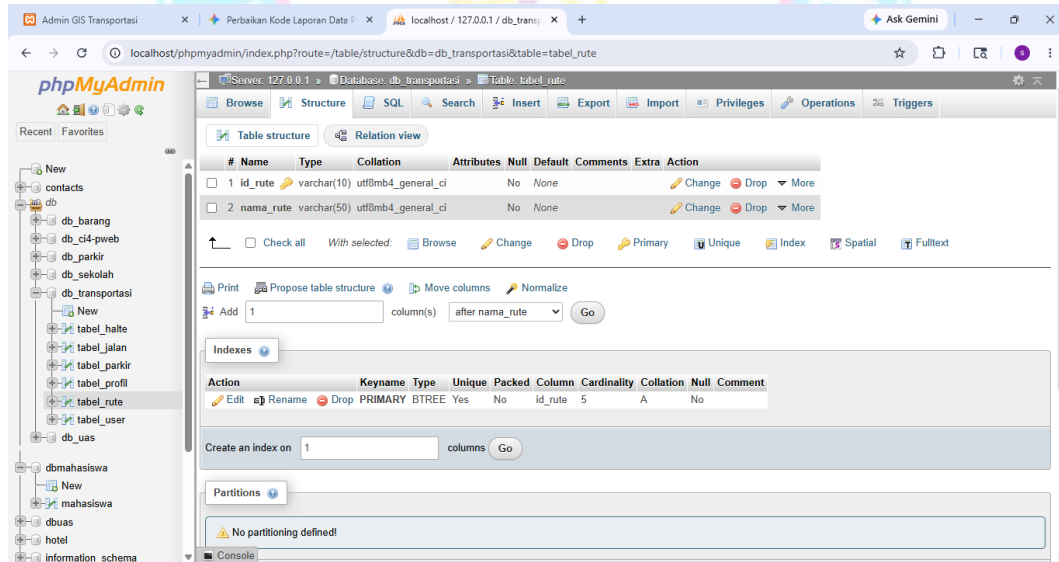


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.3 Tampilan Tabel Jalan

Pada gambar 5.3 merupakan tampilan tabel jalan untuk menyimpan data jalan yang diinput oleh admin dan disimpan oleh sistem dalam *database*.

4. Tampilan Tabel Rute

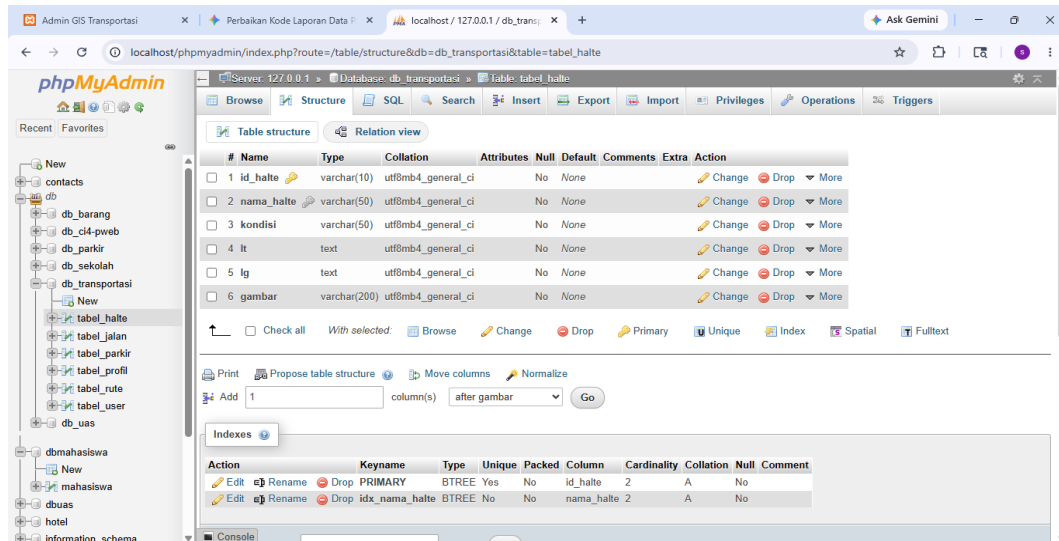


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.4 Tampilan Tabel Rute

Pada gambar 5.4 merupakan tampilan tabel rute untuk menyimpan data jalan yang diinput oleh admin dan disimpan oleh sistem dalam *database*.

5. Tampilan Tabel Halte

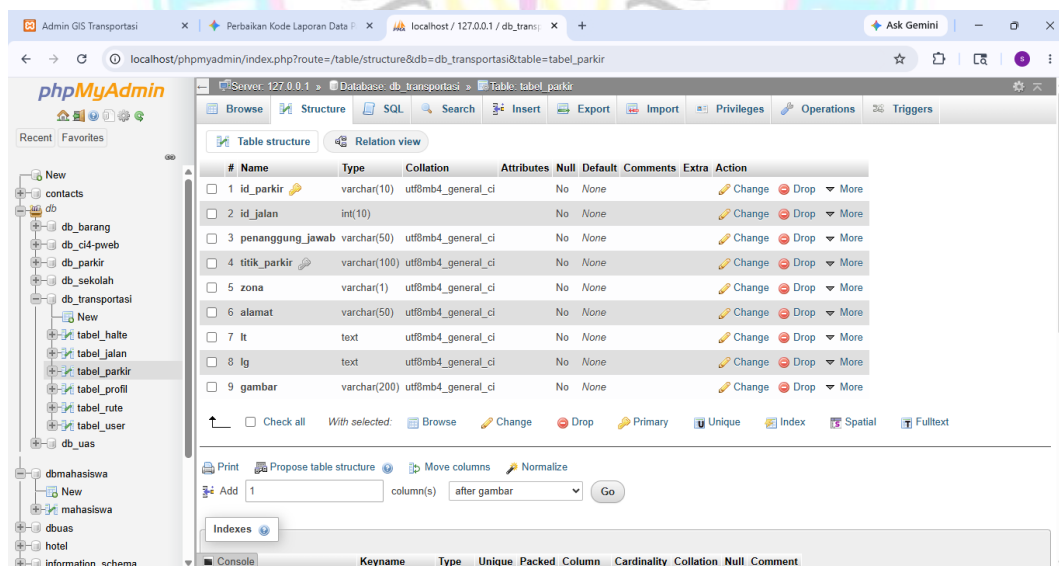


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.5 Tampilan Tabel Halte

Pada gambar 5.5 merupakan tampilan tabel halte untuk menyimpan data jalan yang diinput oleh admin dan disimpan oleh sistem dalam *database*.

6. Tampilan Tabel Parkir



Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.6 Tampilan Tabel Parkir

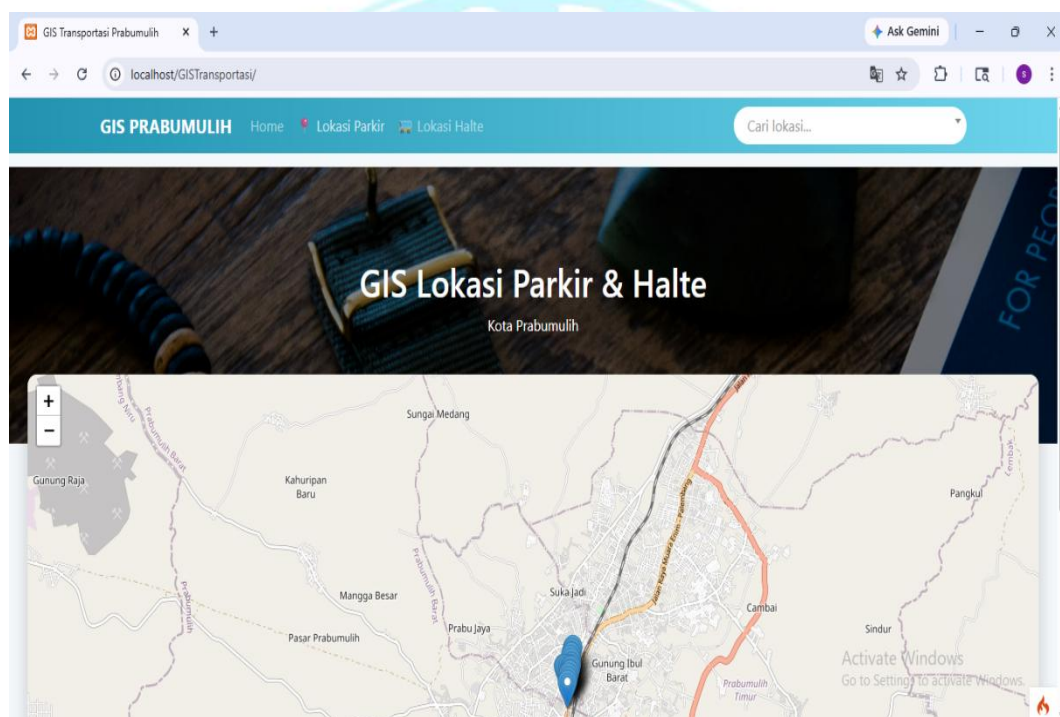
Pada gambar 5.6 merupakan tampilan tabel parkir untuk menyimpan data jalan yang diinput oleh admin dan disimpan oleh sistem dalam *database*.

5.1.4 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka adalah proses penerapan tampilan sistem yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan aplikasi, seperti menu, tombol, dan halaman. Tujuannya agar pengguna dapat mengoperasikan sistem dengan mudah, jelas, dan sesuai dengan fungsi yang disediakan.

Berikut ini adalah implementasi bentuk antar muka sistem informasi transportasi pada dinas perhubungan kota Prabumulih berbasis *web* yang telah dibuat :

1. Tampilan Halaman *Front End* dan Peta

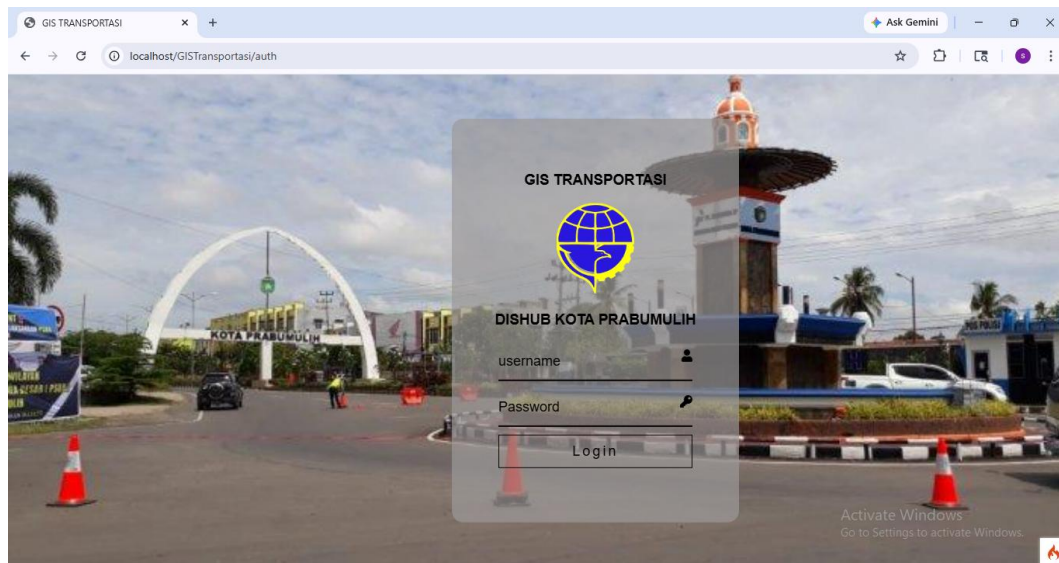


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.7 Halaman *Front End* dan Peta

Pada gambar 5.7 merupakan tampilan halaman utama ketika admin membuka *Website* Sistem Informasi Transportasi Pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih. Tampilan halaman utama akan muncul menu yaitu, pencarian lokasi halte dan lokasi parkir.

2. Tampilan Halaman *Login Admin*

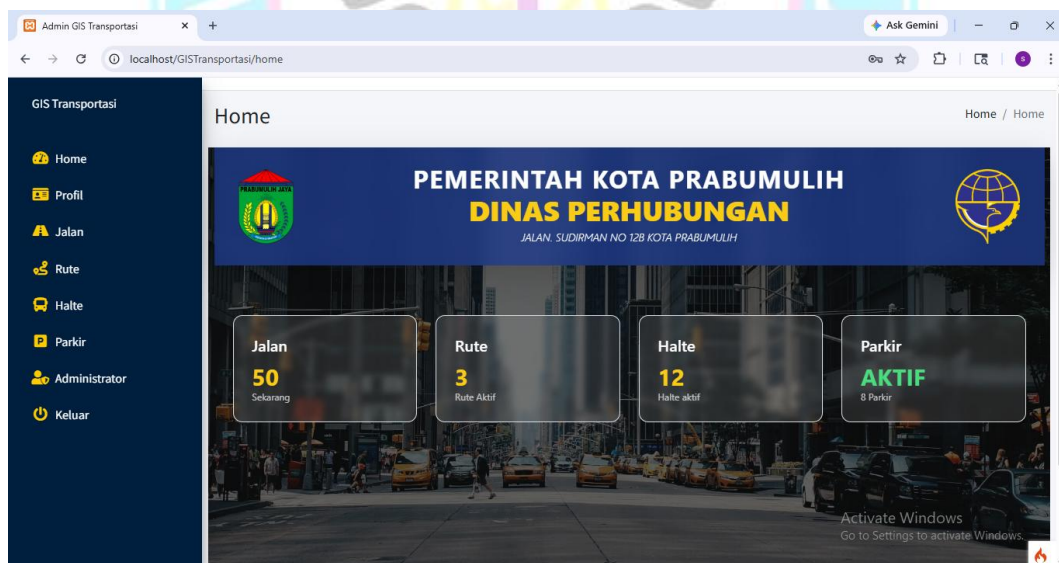


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.8 Halaman *Login Admin*

Pada gambar 5.8 terdapat *form login* admin untuk masuk ke menu utama.

3. Tampilan Halaman *Home Admin*

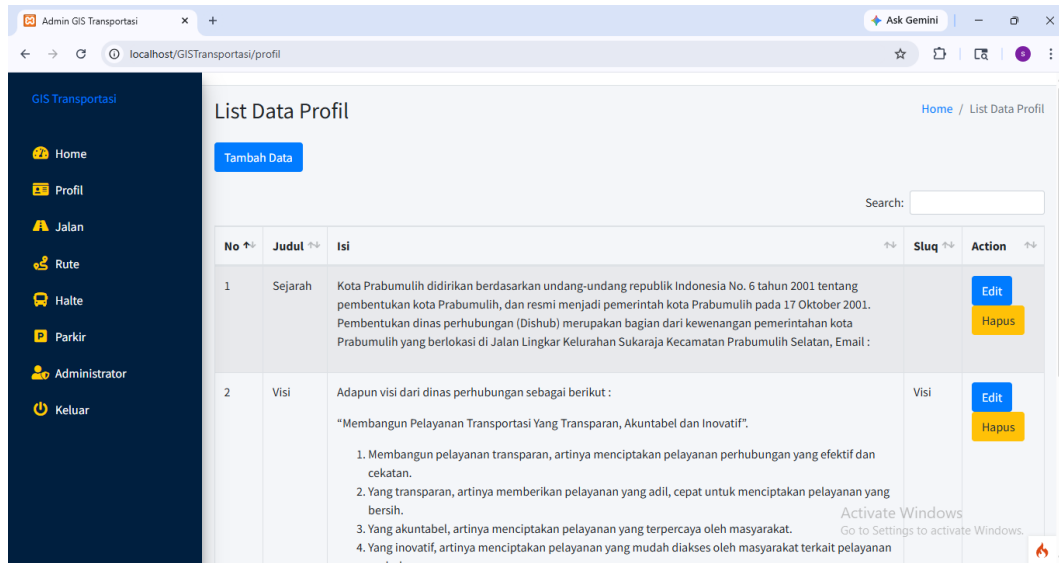


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.9 Halaman *Home Admin*

Pada gambar 5.9 merupakan tampilan *home* admin yaitu menu utama yang dimana admin dapat menginput data, edit, dan juga hapus data.

4. Tampilan Halaman Profil

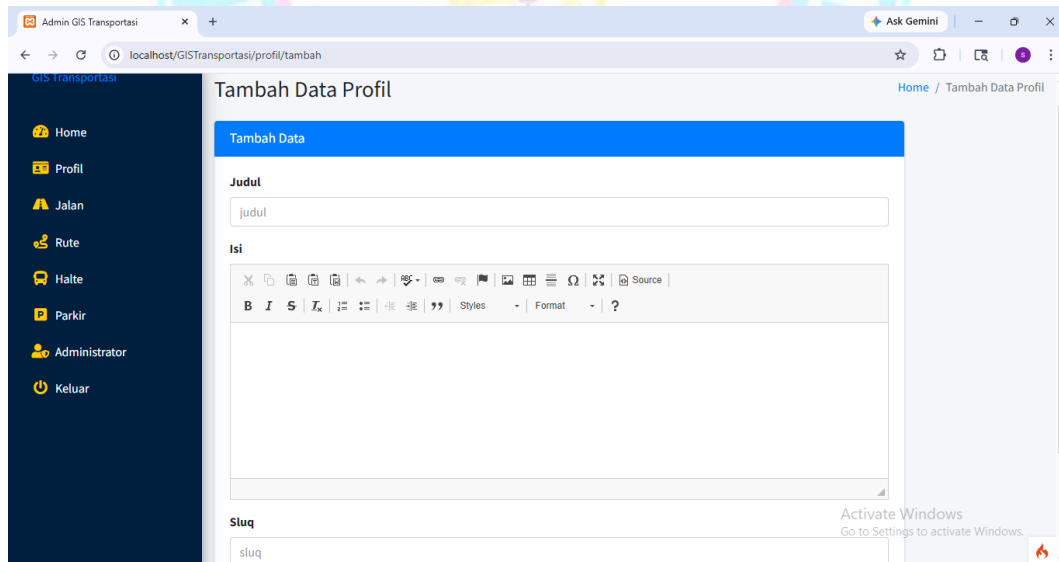


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.10 Halaman Profil

Pada gambar 5.10 menampilkan halaman data profil, berupa sejarah serta visi dan misi dinas perhubungan kota Prabumulih.

5. Tampilan Tambah Data Profil

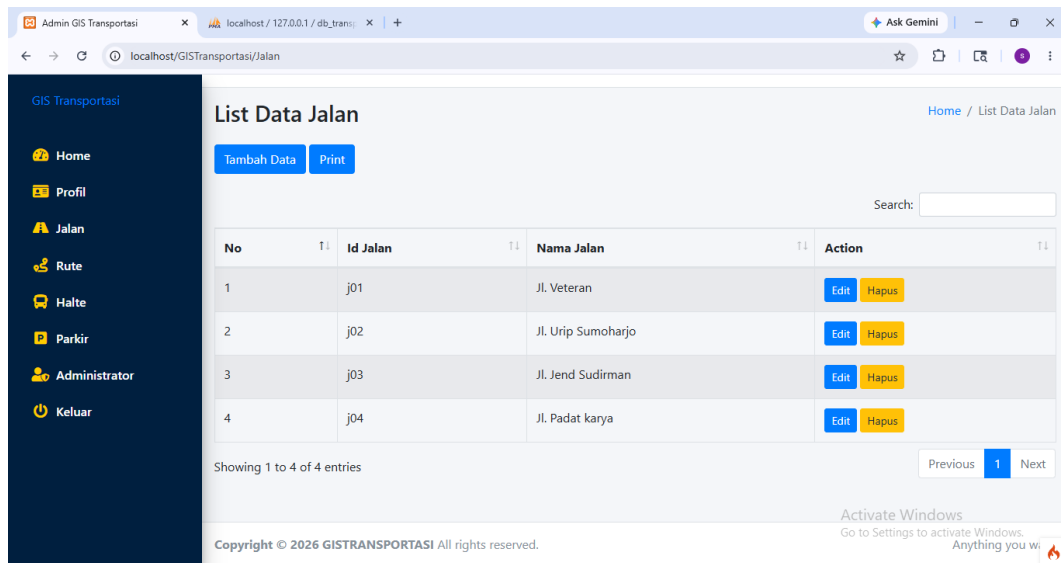


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.11 Halaman Tambah Data Profil

Pada gambar 5.11 menampilkan halaman tambah data profil, dimana admin dapat menambahkan sejarah serta visi dan misi.

6. Tampilan Halaman Jalan

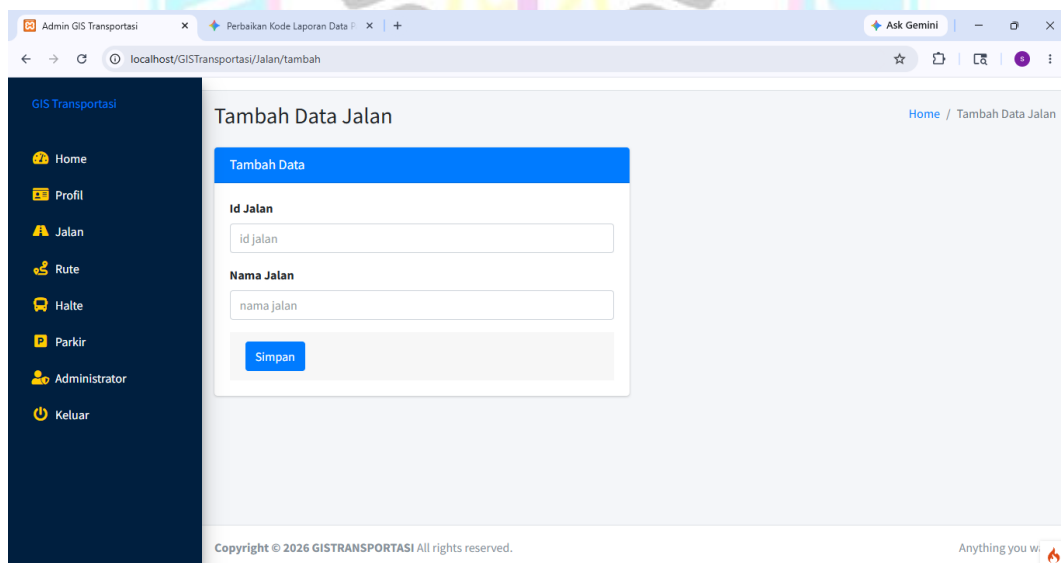


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.12 Halaman Jalan

Pada gambar 5.12 menampilkan halaman data jalan.

7. Tampilan Tambah Data Jalan

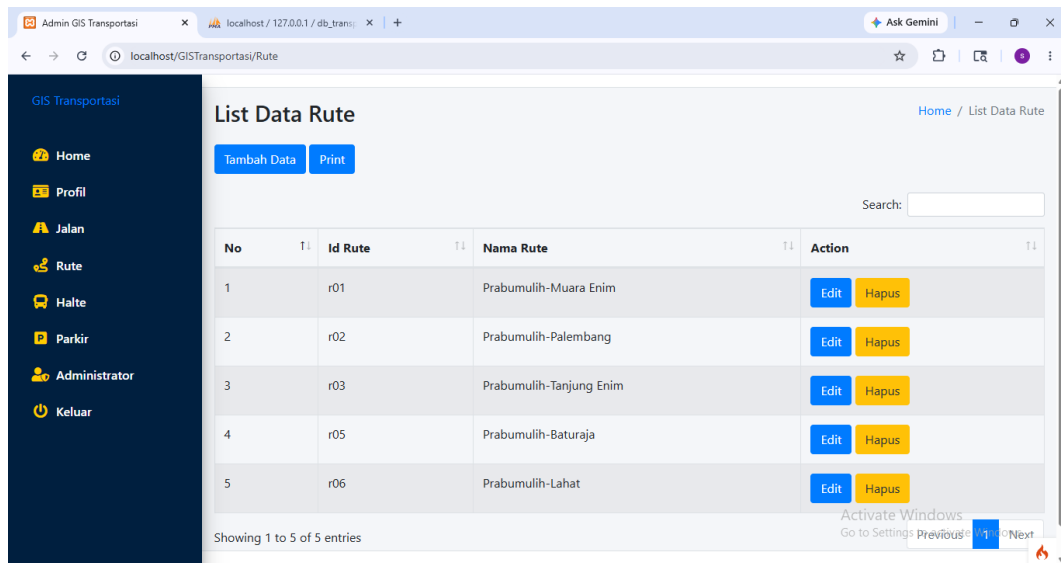


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.13 Halaman Tambah Data Jalan

Pada gambar 5.13 menampilkan halaman tambah data jalan, yang dimana admin dapat menambahkan data jalan.

8. Tampilan Halaman Route

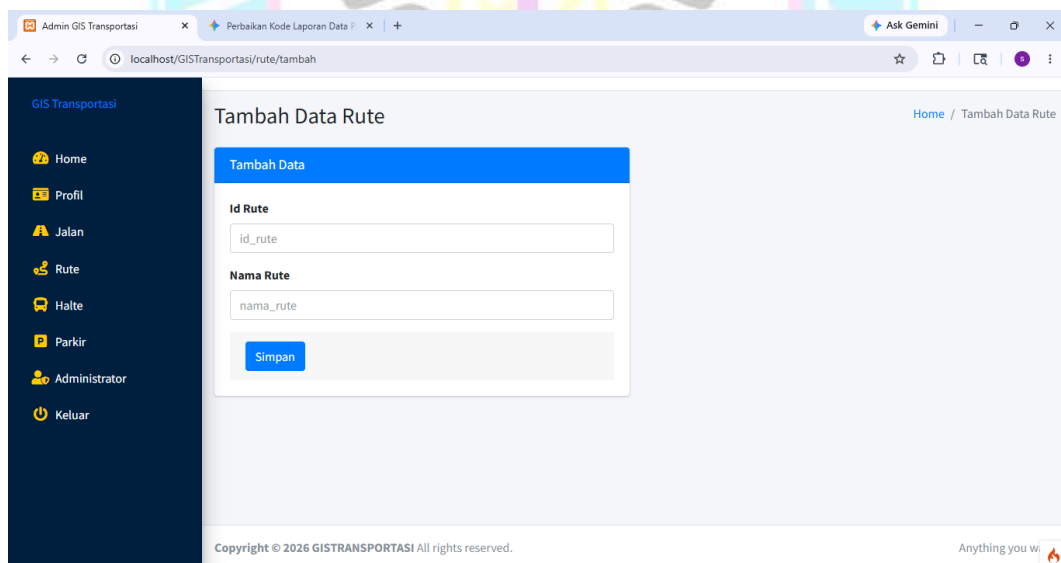


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.14 Halaman Route

Pada gambar 5.14 menampilkan halaman data rute.

9. Tampilan Tambah Data Route

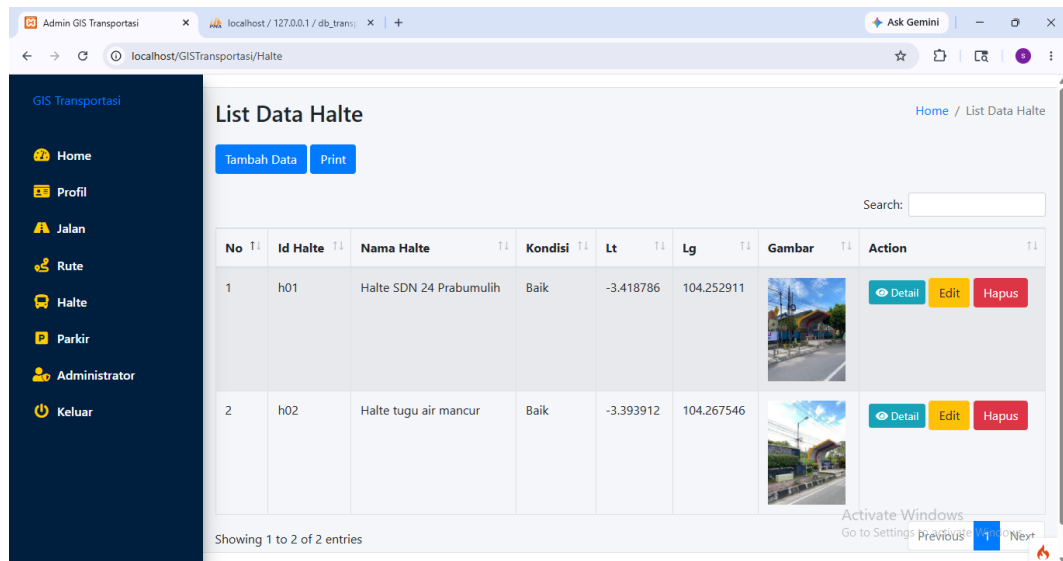


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.15 Halaman Tambah Data Route

Pada gambar 5.15 menampilkan halaman tambah data rute, yang dimana admin dapat menambahkan data rute.

10. Tampilan Halaman Halte

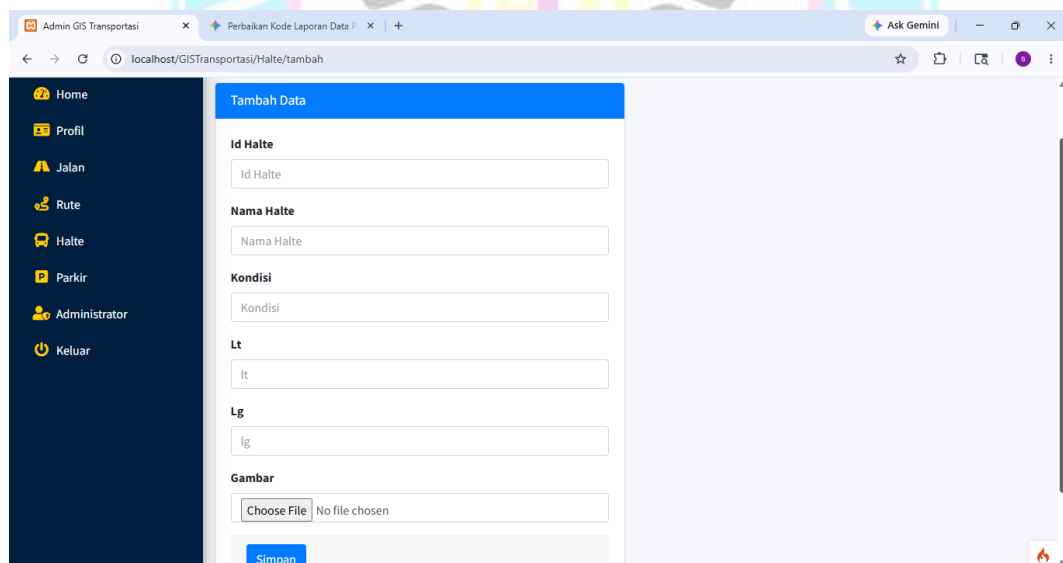


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.16 Halaman Halte

Pada gambar 5.16 menampilkan halaman data halte.

11. Tampilan Tambah Data Halte

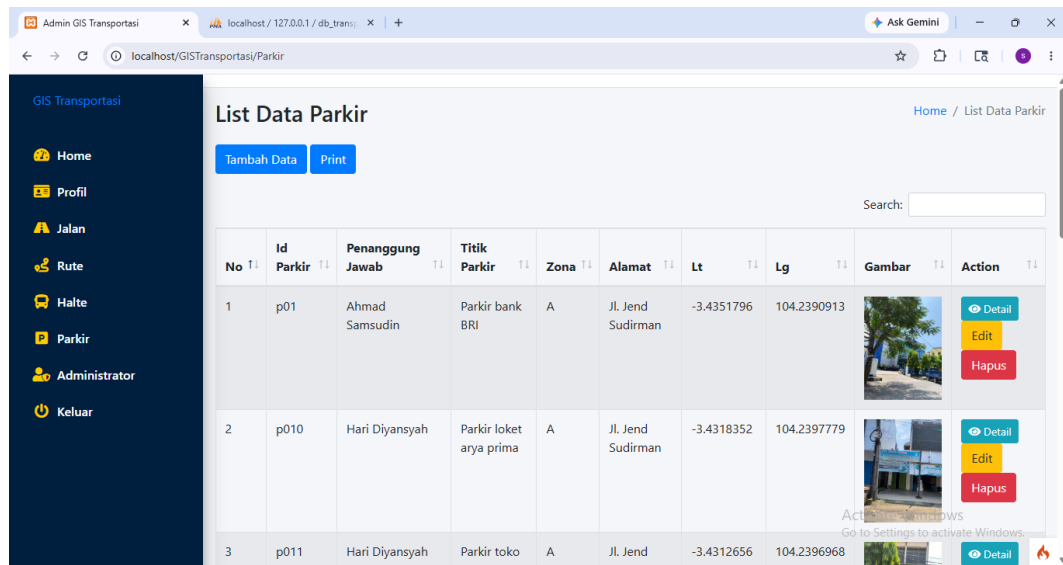


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.17 Halaman Tambah Data Halte

Pada gambar 5.17 menampilkan halaman tambah data halte, yang dimana admin dapat menambahkan data halte.

12. Tampilan Halaman Parkir

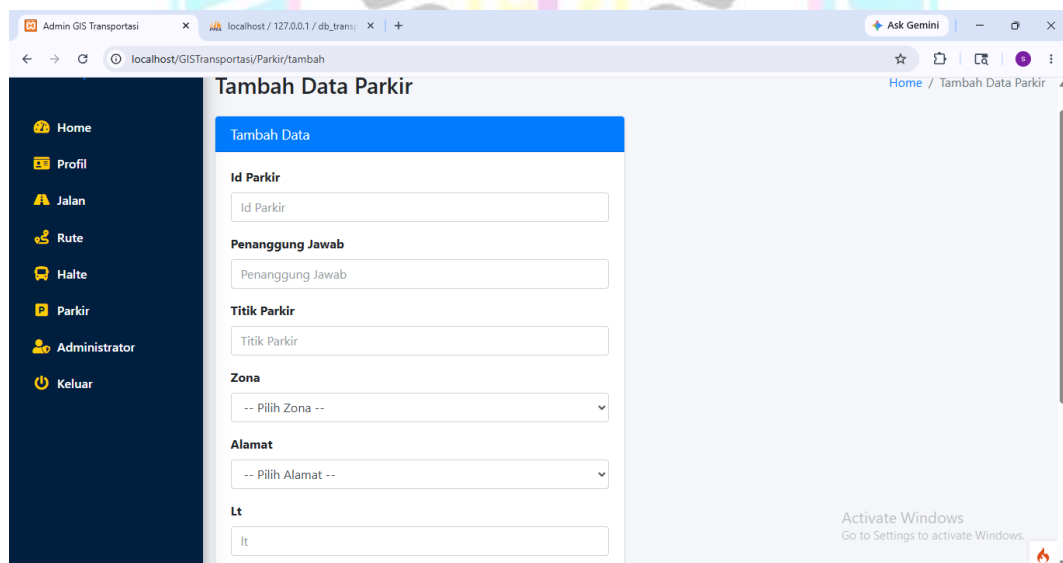


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.18 Halaman Parkir

Pada gambar 5.18 menampilkan halaman data parkir.

13. Tampilan Tambah Data Parkir

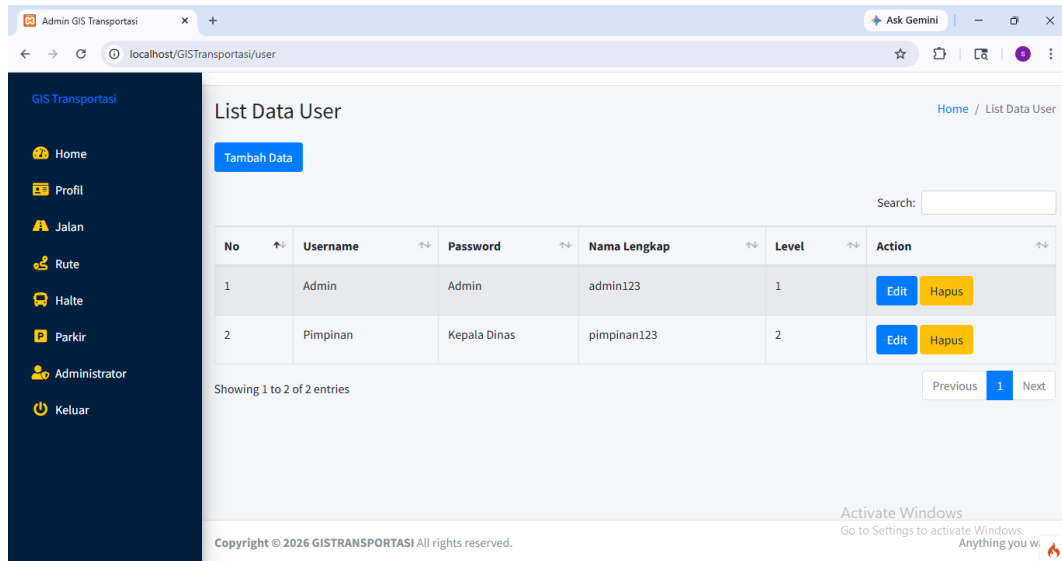


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.19 Halaman Tambah Data Parkir

Pada gambar 5.19 menampilkan halaman tambah data parkir, yang dimana admin dapat menambahkan data parkir.

14. Tampilan Halaman Administrator

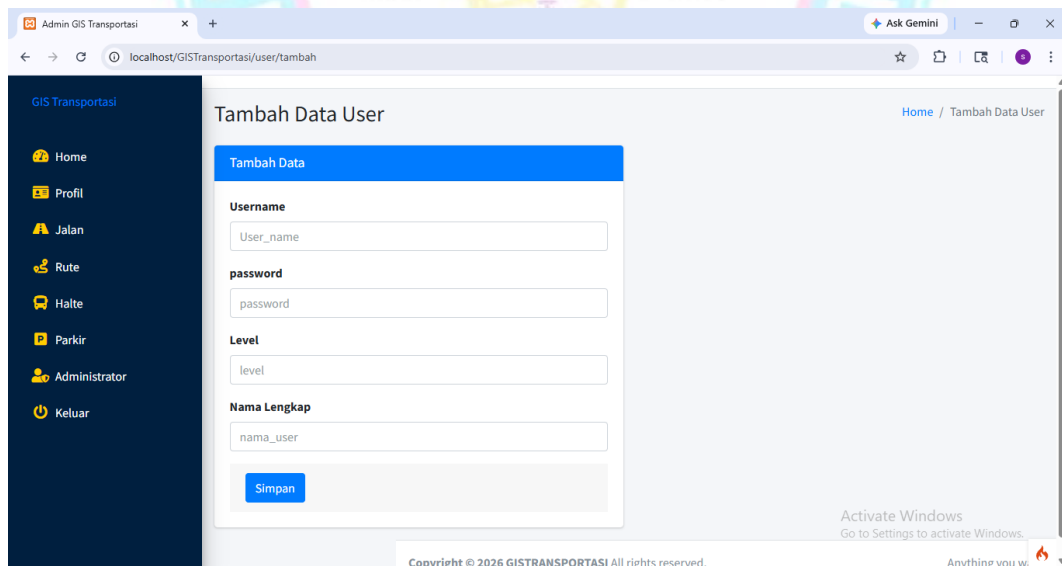


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.20 Halaman Administrator

Pada gambar 5.20 menampilkan halaman administrator untuk mengetahui siapa saja yang bisa login.

15. Tambah Data Administrator

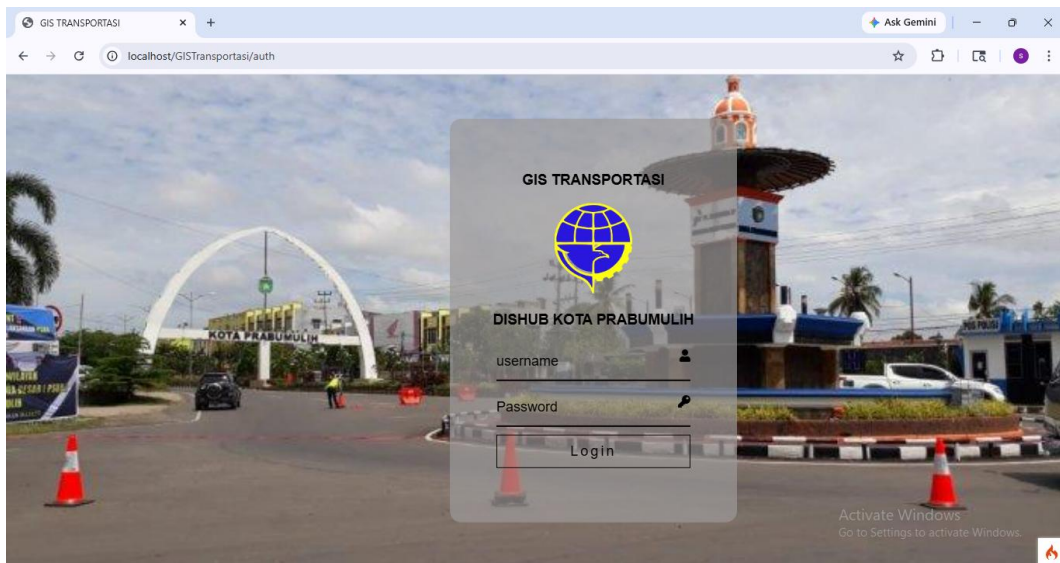


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.21 Halaman Tambah Data Administrator

Pada gambar 5.21 menampilkan halaman tambah data administrator, yang dimana admin dapat menambahkan data administrator.

16. Tampilan Halaman *Login* Pimpinan

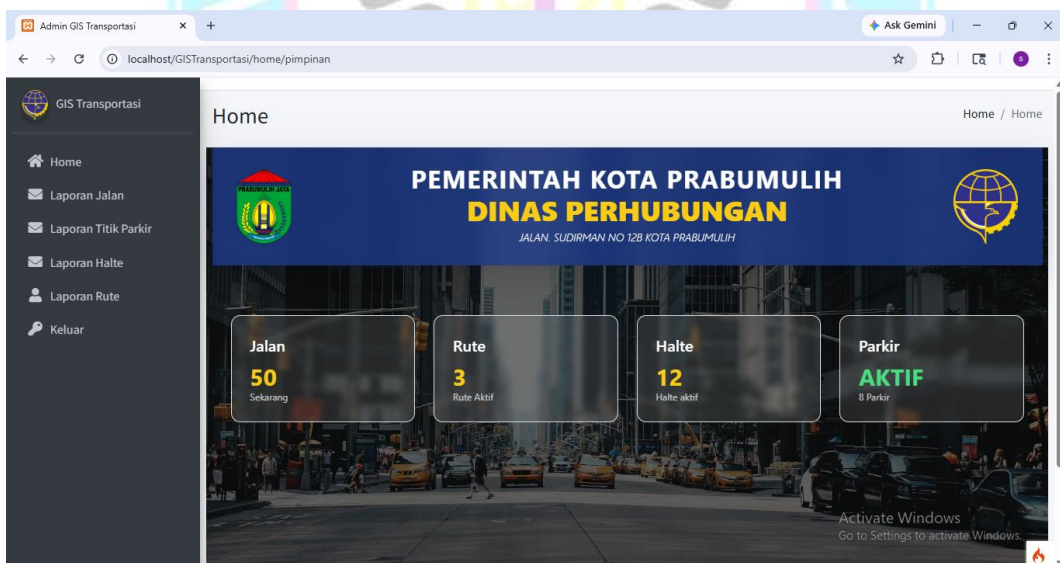


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.22 Halaman *Login* Pimpinan

Pada gambar 5.22 terdapat *form login* pimpinan untuk masuk ke menu utama.

17. Tampilan Halaman *Home* Pimpinan

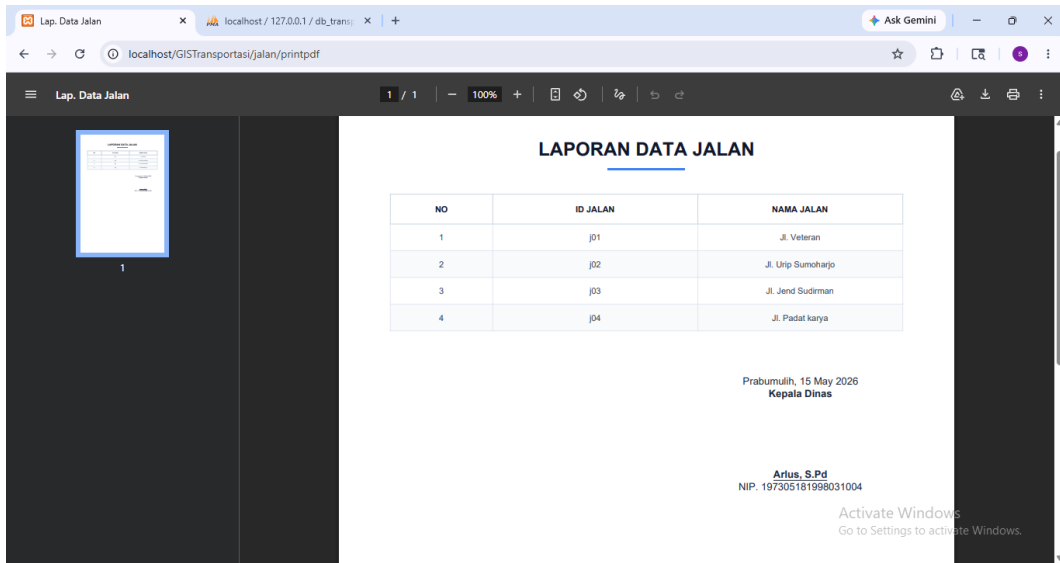


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.23 Halaman *Home* Pimpinan

Pada gambar 5.23 merupakan tampilan *home* pimpinan yaitu menu utama yang dimana pimpinan dapat melihat atau cetak laporan.

18. Tampilan Laporan Jalan

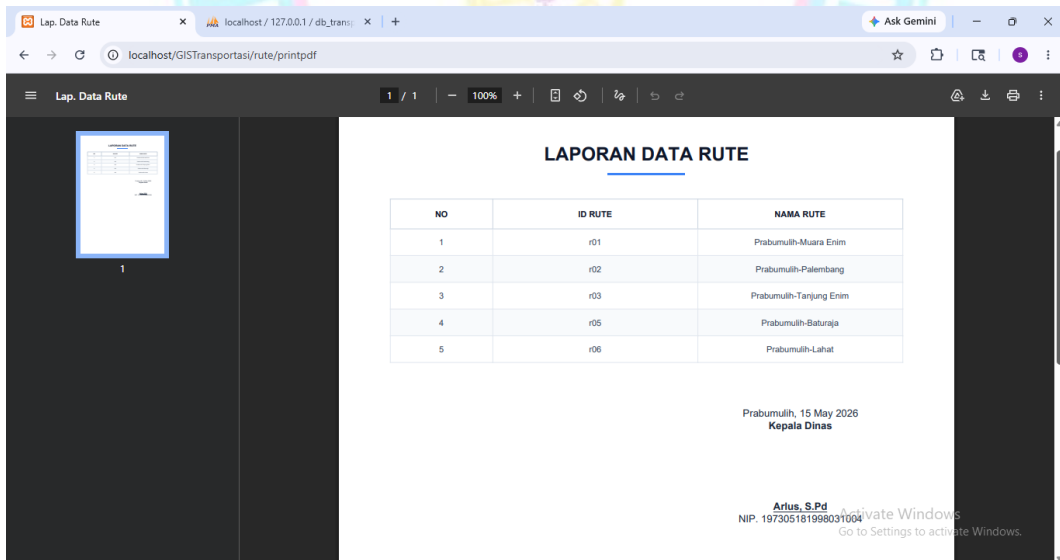


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.24 Tampilan Laporan Jalan

Pada gambar 5.24 menampilkan halaman laporan jalan yang dimana pimpinan dapat melihat data jalan dan mencetak data jalan.

19. Tampilan Laporan Rute

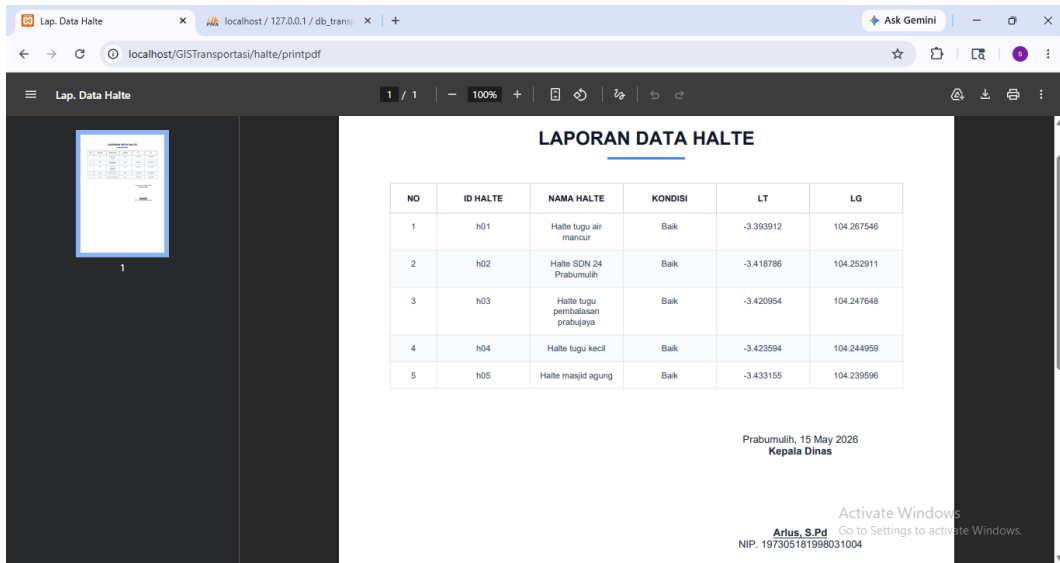


Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.25 Tampilan Laporan Rute

Pada gambar 5.25 menampilkan halaman laporan rute yang dimana pimpinan dapat melihat data rute dan mencetak data rute.

20. Tampilan Laporan Halte



LAPORAN DATA HALTE

NO	ID HALTE	NAMA HALTE	KONDISI	LT	LG
1	h01	Halte tugu air mancur	Baik	-3.393912	104.267546
2	h02	Halte SDN 24 Prabumulih	Baik	-3.418786	104.252911
3	h03	Halte tugu pembalasan prabujaya	Baik	-3.420954	104.247648
4	h04	Halte tugu kecil	Baik	-3.423594	104.244959
5	h05	Halte masjid agung	Baik	-3.433155	104.239596

Prabumulih, 15 May 2026
Kepala Dinas

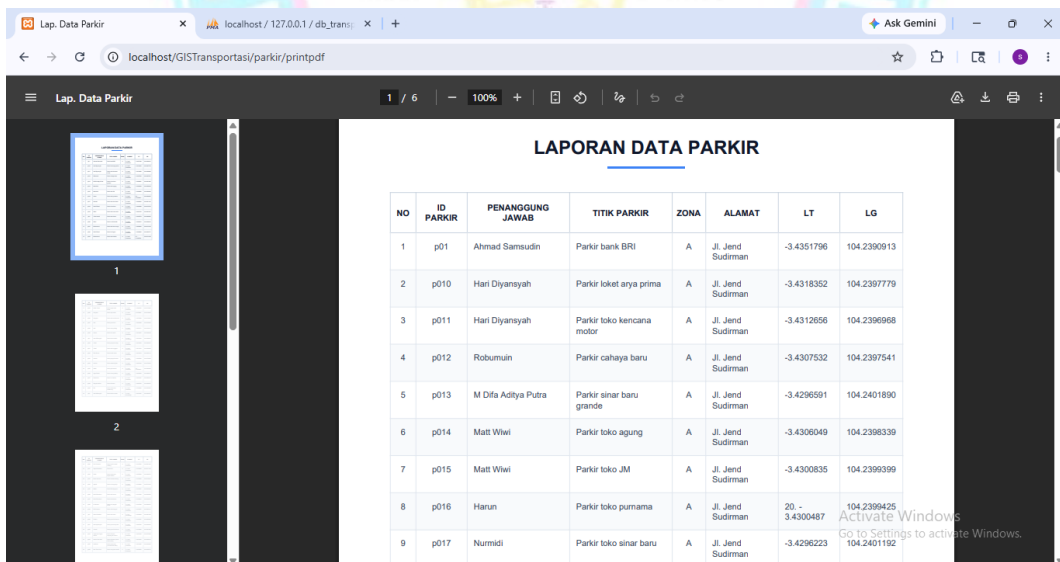
Arlus, S.Pd
NIP. 197305181998031004

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.26 Tampilan Laporan Halte

Pada gambar 5.26 menampilkan halaman laporan halte yang dimana pimpinan dapat melihat data halte dan mencetak data halte.

21. Tampilan Laporan Parkir



LAPORAN DATA PARKIR

NO	ID PARKIR	PENANGGUNG JAWAB	TITIK PARKIR	ZONA	ALAMAT	LT	LG
1	p01	Ahmad Samsudin	Parkir bank BRI	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4351796	104.2390913
2	p010	Hari Diyansyah	Parkir loket anyar prima	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4318352	104.2397779
3	p011	Hari Diyansyah	Parkir toko kencana motor	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4312656	104.2396968
4	p012	Robumuin	Parkir cahya baru	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4307532	104.2397541
5	p013	M Difa Aditya Putra	Parkir sinar baru grande	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4296591	104.2401890
6	p014	Matt Wiwi	Parkir toko agung	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4306049	104.2398339
7	p015	Matt Wiwi	Parkir toko JM	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4300835	104.2399399
8	p016	Harun	Parkir toko pumama	A	Jl. Jend Sudirman	20 - 3.4300487	104.2399426
9	p017	Nurmidi	Parkir toko sinar baru	A	Jl. Jend Sudirman	-3.4296223	104.2401192

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

Gambar 5.27 Tampilan Laporan Parkir

Pada gambar 5.27 menampilkan halaman laporan parkir yang dimana pimpinan dapat melihat data parkir dan mencetak data parkir.

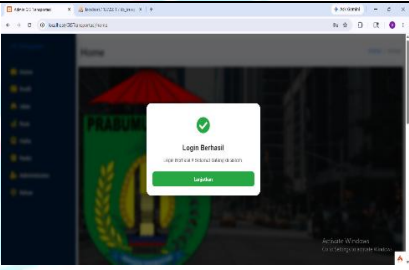
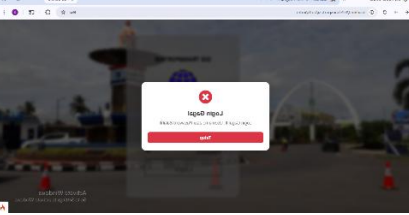
5.2 Pengujian Sistem

Pengujian Sistem merupakan proses kegiatan untuk mengevaluasi apakah sistem yang telah dikembangkan sudah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang telah direncanakan. Proses ini dilakukan dengan menguji berbagai bagian sistem guna menemukan kesalahan atau kekurangan yang mungkin masih ada, pengujian sistem ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat digunakan dengan optimal, berjalan sesuai fungsinya, serta menghasilkan keluaran yang tepat.

Adapun pengujian sistem yang digunakan penulis dalam penelitiannya menggunakan pengujian *black box testing*. Pengujian *black box testing* berfokus pada syarat atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat untuk menentukan berhasil atau tidaknya sebuah sistem sehingga dapat menjadi sebuah sistem informasi yang baik untuk digunakan. Berikut hasil pengujian sistem yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

1. Pengujian Tombol Login

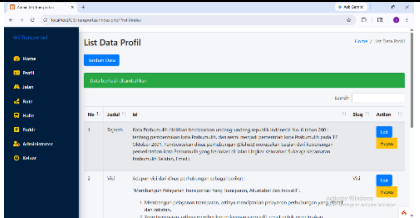
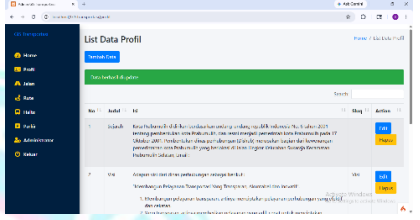
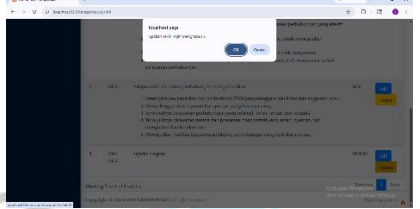
Tabel 5.1 Pengujian Tombol Login

No	Pengujian	Aksi	Hasil	Keterangan
1	Tombol Login	Input Username dan Password	Berhasil masuk Dashboard jika Username dan Password benar.	
			Gagal Login jika Username dan Password salah.	

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

2. Pengujian Data Profil

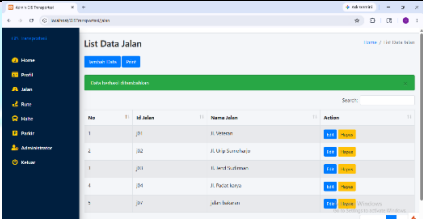
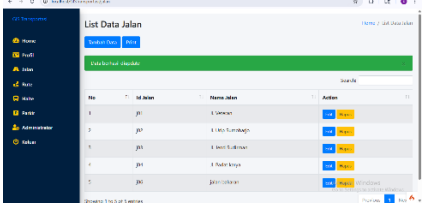
Tabel 5.2 Pengujian Profil

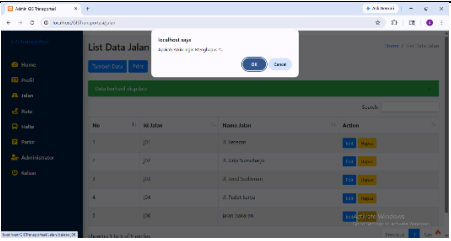
No	Pengujian	Aksi	Hasil	Keterangan
1	Tombol tambah data	Input judul, isi, dan slug	Berhasil simpan data profil	
2	Tombol edit	Klik tombol edit lalu mengubah data profil	Berhasil edit data	
3	Tombol hapus	Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi dan klik OK	Berhasil hapus data	

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

3. Pengujian Data Jalan

Tabel 5.3 Pengujian Jalan

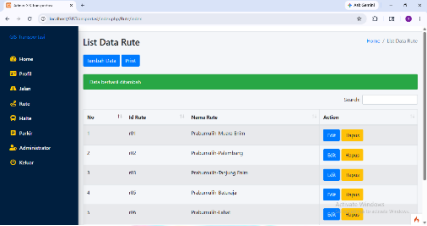
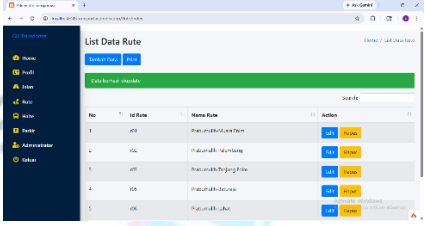
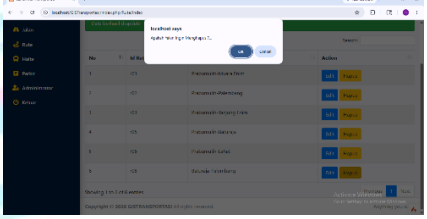
No	Pengujian	Aksi	Hasil	Keterangan
1	Tombol tambah data	Input id jalan, dan nama jalan	Berhasil simpan data jalan jika id jalan tidak ganda	
2	Tombol edit	Klik tombol edit lalu mengubah data jalan	Berhasil edit data	

3	Tombol hapus	Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi dan klik OK	Berhasil hapus data	
---	--------------	--	---------------------	--

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

4. Pengujian Data Rute

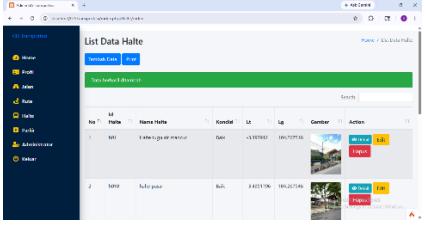
Tabel 5.4 Pengujian Rute

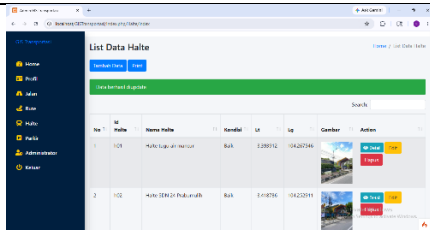
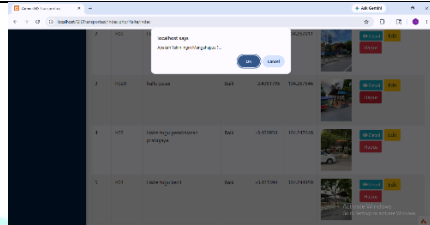
No	Pengujian	Aksi	Hasil	Keterangan
1	Tombol tambah data	Input id rute, dan nama rute	Berhasil simpan data jika id rute tidak ganda	
2	Tombol edit	Klik tombol edit lalu mengubah data rute	Berhasil edit data	
3	Tombol hapus	Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi dan klik OK	Berhasil hapus data	

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

5. Pengujian Data Halte

Tabel 5.5 Pengujian Halte

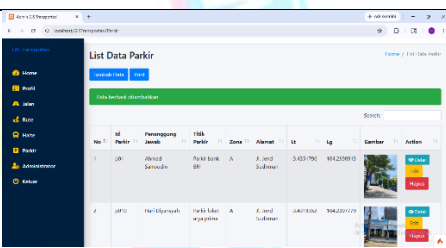
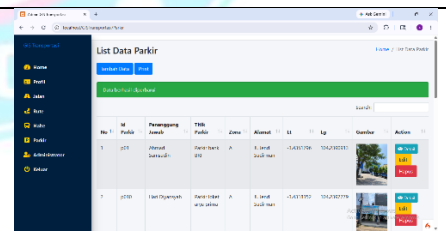
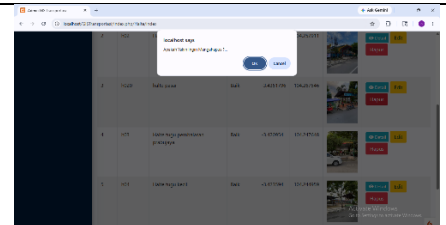
No	Pengujian	Aksi	Hasil	Keterangan
1	Tombol tambah data	Input id halte, nama halte, kondisi, lt, lg, dan gambar	Berhasil simpan data halte jika id halte tidak ganda	

2	Tombol edit	Klik tombol edit lalu mengubah data halte	Berhasil edit data	
3	Tombol hapus	Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi dan klik OK	Berhasil hapus data	

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

6. Pengujian Data Parkir

Tabel 5.6 Pengujian Parkir

No	Pengujian	Aksi	Hasil	Keterangan
1	Tombol tambah data	Input id parkir, penanggung jawab, titik parkir, zona, alamat, Lt, Lg, dan gambar	Berhasil simpan data parkir jika id parkir tidak ganda	
2	Tombol edit	Klik tombol edit lalu mengubah data parkir	Berhasil edit data	
3	Tombol hapus	Klik tombol hapus lalu tampil notifikasi dan klik OK	Berhasil hapus data	

Sumber : Data diolah Oleh Peneliti (2026)

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan proses perancangan sistem informasi transportasi pada dinas perhubungan kota Prabumulih, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pengelolaan data transportasi masih dilakukan secara manual, menggunakan pencatatan di buku, yang dimana masih memasukkan data satu persatu dan dokumen fisik. Hal ini menimbulkan berbagai kendala seperti risiko kehilangan data, keterlambatan dalam proses pencatatan, kesulitan dalam mengelola data, dan kurang efisien.
2. Perancangan sistem informasi transportasi berbasis *web* dirancang sebagai solusi yang tepat dalam mengatasi permasalahan pengelolaan data yang sebelumnya masih manual, dengan menyediakan fitur pengelolaan data secara terkomputerisasi, penyimpanan data yang aman, serta akses informasi yang lebih cepat dan akurat, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.
3. Penggunaan metode *prototype* pada proses pengembangan sistem informasi transportasi berbasis *web* dapat membantu peneliti dan pengguna dalam melakukan penyesuaian kebutuhan sistem secara bertahap. Melalui metode ini, rancangan awal sistem dapat diuji terlebih dahulu sehingga kekurangan maupun kebutuhan tambahan dapat diketahui lebih cepat, serta mempermudah proses perbaikan dan penyempurnaan sistem agar sesuai dengan kebutuhan Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.
4. Sistem yang dirancang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data serta mempermudah admin dalam mengelola data.

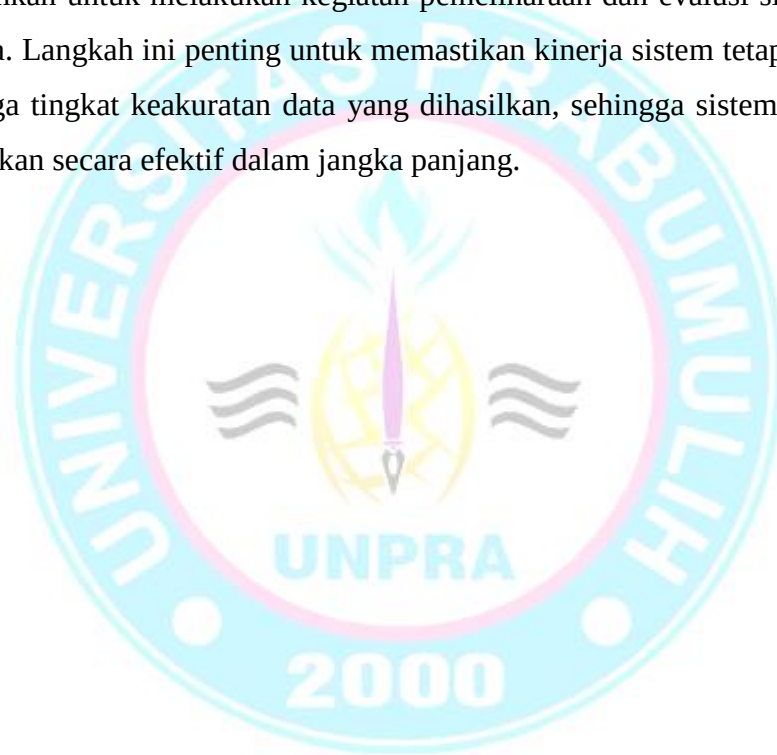
6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai sistem informasi transportasi pada dinas perhubungan kota Prabumulih, peneliti memberikan beberapa saran untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya, yaitu :

1. Sistem yang telah dibuat perlu dilengkapi dengan mekanisme keamanan yang

baik, dan *backup* otomatis secara berkala guna menjamin integritas dan keamanan data dalam jangka panjang.

2. Sistem yang telah dirancang sebaiknya segera diterapkan agar dapat memberikan manfaat nyata dalam mendukung kegiatan operasional instansi.
3. Diperlukan pengembangan lanjutan pada sistem yang telah dibangun, khususnya melalui penambahan fitur-fitur baru yang relevan dengan kebutuhan pengguna serta kualitas. Hal ini bertujuan agar sistem dapat beroperasi secara lebih optimal, dan mudah digunakan.
4. Disarankan untuk melakukan kegiatan pemeliharaan dan evaluasi sistem secara berkala. Langkah ini penting untuk memastikan kinerja sistem tetap stabil serta menjaga tingkat keakuratan data yang dihasilkan, sehingga sistem dapat terus digunakan secara efektif dalam jangka panjang.



DAFTAR PUSTAKA

- A. M. Fadly Mappisabbi. (2022). Kualitas Pelayanan Dinas Perhubungan Kota Makassar. *Journal of Administrative and Social Science*, 3(1), 30–43. <https://doi.org/10.55606/jass.v3i1.3>
- Arini Dwi, Bani Matince Novianti, Armi Ilham, Guvil Quinoza, & Fernando Ade. (2023). Pemetaan Rute Trans Padang Berbasis Webgis. *Journal Of Social Science Research*, 3, 5490–5502.
- Arsa, M. F., Abdullah, A. S., & Rejito, J. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Geografis Kebun Binatang Berbasis Progressive Web Application (PWA) dengan Metode Prototype (Studi Kasus Kebun Binatang Bandung). *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 7(3), 119–129. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v7i3.2021.119-129>
- Arsad, R., & Muare, M. S. (2024). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JDIH BERBASIS WEB DENGAN METODE PROTOTYPE. 3, 67–75.
- Dharmawan, E. A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Geografis Penyebaran Daerah Zonasi Mangrove Di Pulau Ambon. *Jurnal ELKO (Elektrikal Dan Komputer)*, 4(1), 283–290. <https://doi.org/10.54463/je.v4i1.75>
- Dzulfian Syafrian, dkk. (2025). KINERJA PEGAWAI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BALANGAN. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Fahlevi, R., Zulhalim, Z., & Rini, A. S. (2021). Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Pada Po Arista Teknik Jakarta. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i2.446>
- Fakhrun Shiddieq, D., Roji, F. F., Wufron, W., & Bkti, S. G. (2023). Model dan Implementasi Geographic Information System untuk Pemetaan UMKM di Kabupaten Garut. *Jurnal Algoritma*, 20(2), 386–397. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.20-2.1455>
- Fariza, S. T., Yanti, D., & Istikoma, I. (2024). Perancangan Sistem Informasi Webgis pada Dinas Perhubungan Kabupaten Kayong Utara dengan Metode SDLC Prototype. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 6121–6132.
- Fauzan Amri, M., & Aditya Harahap, C. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek Pada Cv.Graha Raya Consultant. *J-Ensitem*, 11(01), 10152–10159. <https://doi.org/10.31949/jensitem.v11i01.11847>

- Hassan, M., Deb, H., Abdullah, M., Nafees, A., Paul, A., & Sarkar, S. (2025). Big data applications in intelligent transport systems : a bibliometric analysis and review. In *Discover Civil Engineering*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s44290-025-00205-z>
- Harlina, M. S., Susilowati, E., Suharni, S., Herawati, M. S., & Atsiilah, M. F. (2025). Pemodelan Sistem Rancangan Website Toko Ummi Cookies Menggunakan Uml (Unified Modelling Language). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 7(3), 364–371. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v7i3.1943>
- Hikmawaty, D., Ningrum, O., & Munandar, A. (2025). *Analisis Kinerja Sistem Informasi Transportasi Publik berbasis Web & Mobile Pendahuluan Seiring dengan perkembangan teknologi informasi , akses informasi terhadap*. 28(1).
- Indra Wijaya, P., Sari, R. P., Febriyanto, F., Informasi, J. S., Mipa, F., Tanjungpura, U., Prof, J., Hadari, H., & Pontianak, N. (2022). *Coding : Jurnal Komputer dan Aplikasi SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN BERBASIS WEB DI KOTA PONTIANAK*. 10(01), 71–81.
- Ismail, A. Y., Andayani, S. A., Nainggolan, M. F., Studi, P., Biologi, P., Biologi, P. S., Kuninganprogram, U., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., Majalengka, U., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., Katolik, U., & Thomas, S. (2025). Penerapan Metode Prototipe pada Perancangan Aplikasi Smart Farming Sicinamons Berbasis Mobile. *Jurnal Agriust*, 5(2), 35–47.
- Kholifah, S. B. N., & Nurmiati, S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Jasa Make-Up Artist (Mua) Berbasis Web. *Jurnal Rekayasa Nformasi*, 11(2), 146–152.
- Kom, D. A. M., Emi Sita Eriana S. Kom., M. K., Arief Budi Pratomo, S. K. M., Chrisantus Trisianto, S. T. M. K., Ade Suparman, S. S. I. M. K., Kom, D. F. S. K. M., Habibi Azka Nasution, S. S. M. S. M. S., Eng, S. S. T. M., Erna Juniasti Malaikosa, S. K. M. K., & Arief Hidayat, M. K. (2023). *Konsep Dasar Pengenalan Database Rumpun Ilmu Komputer*. Cendikia Mulia Mandiri. <https://books.google.co.id/books?id=2pu-EAAAQBAJ>
- Lubis, R. P., & Siregar, N. (2025). Peran Sistem Informasi Geografis (Gis) Dalam Pengembangan Infrastruktur Transportasi Perkotaan Yang Berkelanjutan. *Jurnal Teknologi*, 11(2021), 6–9.
- Novaldi, D., Suhartini, S., & Fajriyah, F. (2024). Aplikasi Bimbingan Skripsi Berbasis Web Pada Fakultas Ilmu Komputer Di Universitas Prabumulih. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3S1), 4294–4299. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3s1.5310>

- Nur Ichsanudin, M., Uminingsih, Suraya, & Yusuf, M. (2022). Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula Info Artikel Abstrak. *STORAGE – Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 1(2), 1–8.
- Nurrisa, F., Hermina, D., & Norlaila. (2025). Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian : Strategi , Tahapan , dan Analisis Data Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP). *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, 02(03), 793–800.
- Podomi. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web GIS Di Dinas Pariwisata Kabupaten Bone Bolango. *Diffusion: Journal of Systems and Information Technology*, 4(1), 74–91. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/diffusion/article/view/23651>
- Putri, T., Samsudin, S., & Andriana, S. D. (2022). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Reklame Berbasis Web. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(3), 187–196. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i3.1452>
- Rahman Syah Daud, A., Mulyanto, A., & Pakaya, N. (2020). Sistem Penjualan Makanan Online Berbasis WEB GIS. *Diffusion: Journal of System and Information Technology*, 1(1), 1–11.
- Rahmawati, T., Timothy John Pattiasina, & Michael Samuel Syaranamual. (2022). Sistem Informasi Geografis Jalur Transportasi Angkutan Umum Berbasis Web: Studi Kasus Terminal Mardika Kota Ambon. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 180–192. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i1.5629>
- Restiana, N., & Informasi, S. (2024). *APLIKASI DATA PASIEN RAWAT INAP PADA PUSKESMAS PAGELARAN MENGGUNAKAN DATABASE*. 02(01), 49–63.
- Simamora, R. H., Syukrina, V., & Janrosl, E. (2020). Software Accurate Pada Pt Rainbow Tubulars Manufacture. *Jurnal IlmiahEkonomi Dan Manajemen*, 1–8.
- Sopiah, E., & Prasetyo Agung, I. W. (2025). Pembuatan Web untuk Pemetaan Kantor Dinas Pemadam Kebakaran menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Spatial Wahana Komunikasi Dan Informasi Geografi*, 25(1), 27–36. <https://doi.org/10.21009/spatial.251.004>
- Widiyanto, R. A., & Wicaksono, B. S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Laporan Penjualan Multi Cabang Berbasis Web Dengan Metode Prototype Studi Kasus Toko King Cellular. *Biner : Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 1(1), 26–33. <https://doi.org/10.32699/biner.v1i1.2450>

Wulandari, T., & Nurmiati, S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Reservasi Online Pada Hotel" Xxx". *Jurnal Rekasaya Informasi*, 11(69), 79–85.

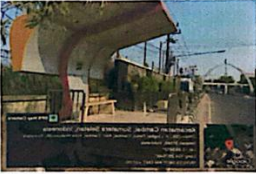
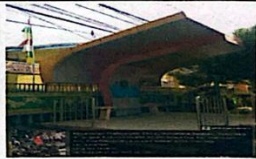
Yuningsih, Y., Pujiastuti, E., Dari, W., & Mazia, L. (2022). Pemrograman Web menggunakan Codeigniter 4 dan bootstrap. In *Teknosain*.

Zulkifli, R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Geografis Sensus Penduduk Berbasis Web Memanfaatkan Google Maps (Studi Kasus : Desa Jelegong Kecamatan Rancaekek). *Jurnal Wahana Informatika (JWI)*, 2(1), 154–163.



LAMPIRAN



X	Y	NAMA HALTE	KONDISI	GAMBAR
-3.393912	104.267546	Halte Tugu Air Mancur	baik	
-3.418786	104.252911	Halte SDN 24 Prabumulih	baik	
-3.420954	104.247648	Halte Tugu Pembalasan Prabujaya	baik	
-3.423594	104.244959	Halte Tugu Kecil	baik	

-3.433155	104.239596	Halte Masjid Agung	baik	
-3.435114	104.239176	Halte BRI	baik	
-3.44035	104.221593	Halte Bayangan Pull Damri	baik	
-3.446554	104.195166	Halte Kelurahan Patih Galung	baik	
-3.446694	104.195153	Halte Bayangan Patih Galung	baik	

**DATA TITIK PARKIR RESMI UPTD PARKIR DINAS PERHUBUNGAN KOTA
PRABUMULIH**

No	Penanggung Jawab	Titik Parkir	Zona	Alamat
1	Pendi	Indomaret Depan Diknas	A	Jl. Jend Sudirman
2	Ahmad Samaudin	Bank BRI s/d Toko Diesel	A	Jl. Jend Sudirman
3	Teguh Azhari	Toko Ideal s/d Toko Barokah	A	Jl. Jend Sudirman
4	Yulita Hartati	Toko.Enggano s/d Toko.Dusra	A	Jl. Jend Sudirman
5	Edi Heryadi	Toko Medan s/d Tangga BCA	A	Jl. Jend Sudirman
6	Suhaimi	Simpang Nasional s/d Toko Medan	A	Jl. Jend Sudirman
7	Andi Afriansyah	Black Celular s/d Bakso Mawar Jaya I	A	Jl. Urip Sumoharjo
8	Ali Sadikin	Elektronik Karya Cipta s/d Simpang M.Yamin	A	Jl. Urip Sumoharjo
9	Roza Subarkah	Toko Danil s/d Toko Serba 55.000	A	Jl. Urip Sumoharjo
10	Robi Adriansyah	Bakso Tiga Dara s/d Percetakan Nasional	A	Jl. Urip Sumoharjo
11	Jon Kenedy	Simpang 4 Nasional s/d Toko Aneka Elektronik	A	Jl. Urip Sumoharjo
12	Indra	Indomaret Telkom	A	Jl. M Yamin
13	Atta Najua	Pheonix Cell s/d (Gardu Listrik) Toko Mas Anda	A	Jl. Jend Sudirman
14	Kunci Alamsyah	Toko Jati Mebel s/d Eks Tengwat	A	Jl. Jend Sudirman
15	Hari Diyansyah	Loket Arya Prima s/d Toko Kencana Motor	A	Jl. Jend Sudirman
16	Robumuin	Istana Plastik s/d Cahaya Baru	A	Jl. Jend Sudirman
17	M Difa aditya Putra	Sinar Baru Grande	A	Jl. Jend Sudirman
18	Matt Wiwi	Toko. Agung s/d Toko.JM	A	Jl. Jend Sudirman
19	M Ali Jote	Toko. JM s/d Lorong 99	A	Jl. Jend Sudirman
20	Harun	Toko. Purnama s/d Toko. Anugrah	A	Jl. Jend Sudirman
21	Nurmidi	Toko. Monalisa s/d Toko. Sinar baru	A	Jl. Jend Sudirman
22	Danil Efendi	Sinar baru s/d Inti logam	A	Jl. Jend Sudirman
23	Hikmawati	Toko Dusra s/d Toko Kino	A	Jl. Jend Sudirman
24	Sri Astuti	PTM I (KIRI Tangga PTM) A	A	Jl. Jend Sudirman
25	Leonardo	Seven Cell	C	Jl. Padat Karya
26	M Sayadi	Depan Toko Mulia s/d Wayang	A	Jl. Jend Sudirman
27	Daimi	Toko Mas Mulya/Multi Keramik/Lr. Apotik	A	Jl. Jend Sudirman
28	Muhammad	Toko Sinar Surya s/d Toko Berlian	A	Jl. Jend Sudirman
29	Muhammad Hm	Toko Alam s/d Lorong Abadi	A	Jl. Jend Sudirman
30	Wiwin Yanto	Apotik Aldo Farma	A	Jl. Jend Sudirman
31	Iswardi	Praktek Dr. Gigi s/d Sp. M.Yamin	A	Jl. Pandean
32	Heryanto	Raja Studio s/d Toko Sumber Tani	A	Jl. Jend Sudirman
33	Ade	Sate Padang s/d Pecel Lele	A	Jl. Jend Sudirman
34	Dedy Sufyan	Pecel Arela s/d Mie Ayam	A	Jl. Jend Sudirman
35	Indah Agustina	Pecel Lele Soto Keraton 2	A	Jl. Jend Sudirman
36	Somar	Mie Awak	A	Jl. Jend Sudirman
37	Yuliati	Pempek Candy s/d Toko Enggano	A	Jl. Jend Sudirman
38	Fika Dinata	Klinik Raniza	A	Jl. Jend Sudirman
39	sandi Prawiro	Alfamart Prabujaya	A	Jl. A Yani
40	Chandra	Mr.DIY	A	Jl. A.Yani
41	Amidun	Pempek Semar s/d Rabbani Jilbab	A	Jl. Jend Sudirman
42	Hakim	Eks. Wom finance (Palcomtech)	A	Jl. Jend Sudirman
43	Agus Erdani	Cherry Bakery	A	Jl. Jend Sudirman
44	Khoirunisa	Toko I'm Fashion	A	Jl. Jend Sudirman
45	Rusyati Herlina	Alfamart s/d Eks Minang raya	A	Jl. Jend Sudirman
46	Fitri	Indomart Central City	A	Jl. Jend Sudirman
47	Feri Gunawan/shintia Caroline	Bank Mandiri Cabang	A	Jl. Jend Sudirman

48	Fenny Yulia				
49	Mesni Noveria				
50	✓ Septe Ristialam	Richesse Factory	A	Jl. Jend Sudirman	
51	✓ Wenti Anggraeni	KFC	A	Jl. Jend Sudirman	
52	✓ Apriadi	Sederhana Lintau	A	Jl. Jend Sudirman	
53	✓ Inalidin	Minang Saiyo s/d RM. Harum Manis- Londri	A	Jl. Jend Sudirman	
54	✓ Beben	Nasi Goreng Gila s/d Pawon Lekyadi	A	Jl. Jend Sudirman	
55	✓ M Arif Mambora	RM. Sopoyono	A	Jl. Jend Sudirman	
56	✓ Yanto	Toko Smart s/d Hoka Bento	A	Jl. Jend Sudirman	
57	Feri Adi trisno	Queen Buah	A	Jl. Jend Sudirman	
58	Rusmala	Alfamart Alai Batu	B	Jl. Jend Sudirman	
59	Yosi Sudarso	Indomaret Alai Batu	B	Jl. Jend Sudirman	
60	Feri Irawan	Rm Bareh Solok	B	Jl. Jend Sudirman	
61	✓ Fikri	Eks. Toko mahkota s/d eks Bengkel Suzuki	B	Jl. Jend Sudirman	
62	Asih Setia Asin	Pecel lele s/d Salon MM	B	Jl. Jend Sudirman	
63	✓ Nursiyah	Simpang Stasiun KAI s/d Optik Agung	B	Jl. Jend Sudirman	
64	✓ Nazarudin	Fuji Indah s/d Seroja Ganti Oli	B	Jl. Jend Sudirman	
65	✓ Ahmad Nawawi	Percetakan Aldira s/d Eks. Bank Danamon	B	Jl. Jend Sudirman	
66	✓ Helmi Syam	Hotel Roffelia s/d Pull Bis Muara Enim	B	Jl. Jend Sudirman	
67	✓ Cikmat Roni	Toko. Mega Budi Manisan	B	Jl. Veteran	
68	✓ Herman	Apotik Mega JJ	B	Jl. Veteran	
69	✓ Ari Putra Pratama	Gudang Singa Bola	B	Jl. Veteran	
70	✓ Handi Purwanto	Eks Hotel surya (Golden) s/d Toko Sejahtera	B	Jl. Jend Sudirman	
71	✓ Rina Noprianti	Toko Jakarta s/d Tangga Gemini	B	Jl. Jend Sudirman	
72	✓ Zulkipli HN	Lorong lematang s/d Toko Gemini	B	Jl. Jend Sudirman	
73	✓ Rina Fitria	Toko Taswin s/d Lr. Lematang	B	Jl. Jend Sudirman	
74	✓ Risdianto	Toko Harmonis	B	Jl. Jend Sudirman	
75	✓ Hatta	Toko Ken-ken s/d Toko Cahaya Mulia	B	Jl. Jend Sudirman	
76	✓ Romli	Toko Plastik s/d Toko Mas Tri Jaya	B	Jl. Jend Sudirman	
77	✓ Ruslan	Toko Akimnisan s/d Toko Mega Listrik	B	Jl. Jend Sudirman	
78	✓ Mat Heri	Toko Mas Jaya s/d Rm. Sederhana	B	Jl. Jend Sudirman	
79	✓ Jayarudi	Toko Sakura s/d Ratu Kosmetik	B	Jl. Jend Sudirman	
80	✓ Masri	Minang Raya s/d Toko Pesuma	B	Jl. Jend Sudirman	
81	✓ Yahawa	Alfamart (Eks Polsek Timur)	B	Jl. Jend Sudirman	
82	✓ Lismaryani	Apotik Joe Farma	B	Jl. Jend Sudirman	
83	✓ Puji Hartono	Toko baju serba 35 rb Tugu kecil	B	Jl. Jend Sudirman	
84	✓ Jamren	Indomaret Tugu Kecil	B	Jl. Jend Sudirman	
85	✓ Helmiansyah	Pecel Lele Riska	B	Jl. Jend Sudirman	
86	✓ Nabahan	Toko. Pelangi s/d Teratai	B	Jl. Jend Sudirman	
87	✓ Marsuzi	Bank BRI Cabang samping SPBU Prabujaya	B	Jl. Jend Sudirman	
88	Wahab Edward	Dunia Plastik	B	Jl. Jend. Sudirman	
89	✓ Agus Samin	Toko Ornament Jaya Plastik	B	Jl. Jend. Sudirman	
90	✓ S Darkin	Kaisar Studio	B	Jl. Jend Sudirman	
91	Darman Kurniawan	Rm Lombok Ijo	B	Jl. Jend Sudirman	
92	✓ Alpino Rinaldi	Dealer Honda NSS	B	Jl. Jend Sudirman	
93	H Hadrus	Pizza Hut s/d Soto Legowo	B	Jl. Jend Sudirman	
94	✓ H Tirasudin	ACE Hardware	B	Jl. Jend Sudirman	
95	Muskandar Jaya Alam	BCA Cabang Prabumulih	B	Jl. Jend Sudirman	
96	✓ Rio Rinaldo	Indomaret s/d Mie Teratai	B	Jl. Jend Sudirman	
97	✓ Akirman	Toko Manisan Lia s/d Eks Planet Surf	B	Jl. Jend Sudirman	
		Toko Baju Viral	B	Jl. Jend Sudirman	

98	✓ Berlyani			
99	✓ Ali Mukson	Indomaret Muara 2	C	Jl Bukit Lebar
100	✓ Eko Sudarno	Mie Pangsit ATDC	C	Jl. Jend Sudirman
101	✓ H Cokro Aminoto	Cafe Bang Ali	C	Jl. Jend Sudirman
102	✓ Jumadi	Pondok Bambu	C	Jl. Padat Karya
103	✓ Fauzlar	Pecel Lele Dimas	C	Jl. Jend Sudirman
104	✓ Rahmat Wahyu Rizki	Pecel Lele arema	C	Jl. Jend Sudirman
105	✓ Devi Tiara Putri	Alfamart RS.Bunda	C	Jl. Angkatan 45
106	✓ Novita Citra Wati	Ratu Photo Studio	C	Jl. Jend Sudirman
107	✓ Sudianto	Alfamart (Rumah Dinas Wako)	C	Jl. Jend Sudirman
108	✓ Dedi Apriansyah	Indomaret (Rumah Dinas Wako)	C	Jl. Jend.Sudirman
109	✓ Anang Cik Nalim	Pecel Lele Juwita	C	Jl. Jend Sudirman
110	✓ Novi harpani	Indomaret depan Aila Fashion	C	Jl. Padat Karya
111	✓ Yuliana Siregar	Alfamart Padat Karya depan Toko Baju serba 35	C	Jl. Padat Karya
112	✓ Tati Hayati	Carla Fashion serba 25	C	Jl. Padat Karya
113	✓ Febri Hardiansyah	Bakso Tiga Dara s/d kantor Pos	C	Jl. Padat Karya
114	✓ M Yusuf	Indomaret Padat Karya (Atm Bca)	C	Jl. Padat Karya
115	✓ Hermansyah	Rocket Chicken	C	Jl. Padat Karya
116	✓ Yudi Andrian	Intan Bakery	C	Jl. Padat Karya
117	✓ Fadilah azka	Indomaret Gunung Ibul	C	Jl. Sumatera
118	✓ Anjasmara Figora amora	Toko Aye Manisan s/d Indomaret depan RSUD	C	Jl. Lingkar
119	✓ Meiske Devianti	Alfamart Simpang Air Mancur	C	Jl. Jend.Sudirman
120	✓ Nurmala	Indomaret Air Mancur Cambai	C	Jl. Jend.Sudirman
121	✓ Dedi	Alfamart Cambai	C	Jl. Jend.Sudirman
122	✓ Nurdiansyah	Model King Kobra	C	Jl. Jend Sudirman
123	✓ Albert Siahaan	Pecel Lele Terbang	C	Jl. Padat Karya
124	✓ Chandra Apriyadi	Alfamart Km 6	C	Jl. Jend.Sudirman
125	✓ Peri	Alfamart SPBU	C	Padat Karya
126	✓ Nurkhasana	D' Top Chicken	C	Jl.Padat Karya
127	✓ Desi	RM. Santunan Hati	C	Jl.Padat Karya
128	✓ Syarifan mardoni	Depo Muara Dua	A	Jl. Jend.Sudirman
129	✓ Sulaiman	Mixue Sudirman	A	Jl. Jend.Sudirman
130	✓ Firman	Mixue Padat Karya	C	Jl.Padat Karya
131	✓ Udi	Saung Raja dan Manggo Tai	A	Jl.Padat Karya
132	✓ Ade	Mc Donald'd	C	Jl. Jend.Sudirman
133	✓ Fahri Akbar Sang Putra	Momoyo	C	Jl.Padat Karya
134	✓ SARDI	Em Biliard	C	Jl.Padat Karya
135	✓ Heri	Nasi Goreng Win-Win	A	Jl. Jend Sudirman
136	✓ Mansul Wahadi	Pasar Tumpah Padat Karya	C	Jl.Padat Karya
		Pindang Musi Rambang	C	Jl. Jend. Sudirman

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
Nim : 2022210023
Narasumber : Andika Riantana Putra. A.Md. Tra

Penulis	Assalamu'alaikum pak Selamat pagi pak, izin sebelumnya terima kasih sudah bersedia meluangkan waktu untuk wawancara ini. Perkenalkan nama saya Shella Oktiah Rahmadian mahasiswa Universitas Prabumulih, prodi sistem informasi semester akhir yang sedang melakukan penelitian skripsi, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana proses penerapan sistem transportasi di dinas perhubungan, serta manfaat dan kendala yang dihadapi. Apakah bapak bersedia memberikan beberapa informasi terkait hal tersebut?
Narasumber	Selamat pagi, ya tentu saja saya bersedia, silakan ajukan pertanyaannya.
Penulis	Pertama, bagaimana kondisi sistem pengelolaan transportasi di kota Prabumulih saat ini, khususnya dalam hal pendataan rute, halte, dan titik parkir.
Narasumber	Saat ini pendataan transportasi di Prabumulih masih dilakukan secara manual. Data rute, halte, dan titik parkir masih menggunakan kertas.
Penulis	Apa kendala utama yang dihadapi dalam pengelolaan data transportasi.
Narasumber	Kendalanya ada beberapa, antara lain keterbatasan data yang tidak akurat di lapangan, kurangnya tenaga yang memahami teknologi GIS
Penulis	Dalam penelitian ini saya berencana mengusulkan penerapan sistem berbasis GIS <i>web</i> yang dapat menampilkan peta

	transportasi secara <i>web</i> , bagaimana menurut tanggapan bapak mengenai ide tersebut?
Narasumber	Ide tersebut sangat bagus dan memang sesuai dengan kebutuhan kami di dinas perhubungan.
Penulis	Dari sisi instansi, bagaimana manfaat yang diperoleh jika sistem GIS <i>web</i> diterapkan?
Narasumber	Manfaatnya cukup banyak, seperti kita bisa mengambil keputusan secara cepat dan akurat baik persebaran rute, halte, dan titik parkir.
Penulis	Baik, pertanyaan terakhir apakah bapak memiliki harapan atau saran terkait penerapan sistem transportasi GIS <i>web</i> ini agar berjalan dengan efektif?
Narasumber	Saya sangat berharap tentang pengembangan ini karena kami masih menggunakan berbasis kertas atau belum <i>update</i> jadi besar harapan kami pada ide tersebut.
Penulis	Baik terima kasih atas waktu yang telah bapak berikan dan juga informasinya.

Prahumulih, 03 November 2025

Narasumber

 Andika Santana Putra. A.Md. Tra
 NIP. 200104242022031004

DOKUMENTASI



Gambar Dokumentasi, pengantaran surat, penerimaan surat balasan, dan Wawancara





V

PEMERINTAH KOTA PRABUMULIH
DINAS PERHUBUNGAN

Jalan Lingkar Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan
Website: www.kotaprabumulih.go.id E-mail: dishubprabumulih@gmail.com

Prabumulih, 29 Oktober 2025

Nomor : 800/ 547 / Dishub.I/ 2025
Sifat : Biasa
Lamp : -
Perihal : Persetujuan Penelitian dan Pengambilan Data

Yth. Ketua Program Sistem Informasi Universitas Prabumulih
di
Prabumulih

Menindaklanjuti surat dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Nomor : 057/FASILKOM/UNPRA/SI-S1/X/2025 tanggal 27 Oktober 2025 perihal
Permohonan Penelitian dan Pengambilan Data.

Untuk itu kami memberikan izin kepada mahasiswa Universitas Prabumulih
tersebut di bawah ini :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023

untuk melakukan penelitian dan pengambilan data di Dinas Perhubungan Kota
Prabumulih dengan catatan Mahasiswa/ Mahasiswi tersebut bersedia mematuhi
peraturan yang berlaku di Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.

Demikian disampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.



Pt. Kepala Dinas Perhubungan
Kota Prabumulih,

Arius, S.Pd
Penata Tingkat I/ III.d
NIP. 197305181998031004



UNIVERSITAS PRABUMULIH
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STATUS : TERAKREDITASI

Jalan Patra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
Telepon 0713322417 Fax/mile 0713322418
Website : www.unpra.ac.id Email : fasilkom.unpra@gmail.com

LEMBAR CHEKLIST UJIAN SKRIPSI

Nama : **Shella Oktiah Rahmadian**
NIM : **2022210023**
Program Studi : **Sistem Informasi**
Jenjang : **Stara Satu (S1)**
Perguruan Tinggi : **Universitas Prabumulih**

No	Deskripsi	Hari/ Tanggal	Paraf
1.	Lembar bimbingan 1 & 2 (Acc Siap Uji)	Selasa, 26-5-2026	Y
2.	Lembar pengesahan	Selasa, 26-5-2026	Y
3.	KHS semester akhir (7)	Selasa, 26-5-2026	Y
4.	TOEFL	Selasa, 26 Mei 2026	AB.
5.	Keterangan sumbangan buku (Perpustakaan)	Selasa/ 26 Mei 2026	369
6.	Pembayaran skripsi (Lunas)	Selasa / 26 Mei 2026	Oh.

Prabumulih, 25-Mei-2026
Tim Verifikasi Tugas Akhir



Antari Purba Sari, S.kom., M.Kom
NUP.K. 2062766667230213



**UNIVERSITAS PRABUMULIH
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STATUS : TERAKREDITASI**

Jalan Patra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
Telepon 0713322417 *Faximile* 0713322418
Website : www.unpra.ac.id Email : fasilkom.unpra@gmail.com

PERSETUJUAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR

Dengan ini diberitahukan bahwa mahasiswa :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian

NIM : 2022210023

Program Studi : Sistem Informasi

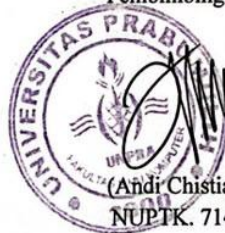
Jumlah SKS yang diperoleh : 136

Telah memenuhi syarat dan kewajiban untuk melaksanakan Tugas Akhir.

Prabumulih, 25-Mei-2026

Program Studi Sistem Informasi

Pembimbing Akademik,



(Andi Chistian S.Kom., M.Kom)

NUPTK. 7148761662130203



**UNIVERSITAS PRABUMULIH
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STATUS : TERAKREDITASI**

Jalan Patra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
Telepon 0713322417 Faximile 0713322418
Website : www.unpra.ac.id Email : fasilkom.unpra@gmail.com

Prabumulih, 27 Oktober 2025

Yth. Koordinator Tim Verifikasi Judul Penelitian
Program Studi Sistem Informasi
di
Prabumulih

Melalui surat ini saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata satu (S1)
Perguruan Tinggi : Universitas Prabumulih

Mengajukan permohonan untuk dilakukan verifikasi proposal penelitian saya yang berjudul:

1. Implementasi sistem transportasi GIS web pada dinas perhubungan kota prabumulih

Dengan kelengkapan persyaratan sebagai berikut:

1. Proposal penelitian (1 eksemplar);
2. Surat keterangan telah memenuhi syarat mata kuliah oleh Ketua Program Studi;
3. Surat keterangan telah mengikuti PPKMB dan Pembekalan Tugas akhir oleh Kabag. Kemahasiswaan
4. Surat keterangan lunas biaya administrasi dari BAAK

Demikianlah surat permohonan saya, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Pemohon,

Shella Oktiah Rahmadian

**) Pengajuan Judul Tugas Akhir diurutkan sesuai dengan minat*



**UNIVERSITAS PRABUMULIH
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STATUS : TERAKREDITASI**

Jalan Patra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
Telepon 0713322417 *Fax* 0713322418
Website : www.unpra.ac.id Email : fasikom.unpra@gmail.com

**SURAT KETERANGAN
TELAH MENGIKUTI PKKMB & PEMBEKALAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Bagian Kemahasiswaan
Fakultas Teknik menerangkan bahwa :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Perguruan Tinggi : Universitas Prabumulih

Menyatakan bahwa mahasiswa diatas telah mengikuti kegiatan Pengenalan
Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PKKMB) pada periode tahun Akademik 2022
dan Pembekalan Tugas Akhir.

Demikianlah surat keterangan ini, agar dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.



Prabumulih, 27 Oktober 2025
Kabag. Kemahasiswaan

(Khang Wijaya, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 02141089003



**UNIVERSITAS PRABUMULIH
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

STATUS : TERAKREDITASI
Jalan Patra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
Telepon 0713322417 *Faximile* 0713322418
Website : www.unpra.ac.id Email : fasilkom.unpra@gmail.com

**SURAT KETERANGAN
MATA KULIAH YANG DITEMPUH**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih menerangkan bahwa:

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Perguruan Tinggi : Universitas Prabumulih

Menyatakan bahwa mahasiswa diatas telah memenuhi syarat untuk mengajukan proposal skripsi/tugas akhir dan telah menempuh studi dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) sebesar: 3,32 dengan rincian SKS sebagai berikut:

- | | |
|--|-----------|
| a. Sudah ditempuh dan tanpa nilai D sebanyak | : 136 SKS |
| b. Nilai D sebanyak | : - SKS |
| c. Sedang ditempuh pada semester berjalan sebanyak | : 8 SKS |
| d. Total | : 144 SKS |

Demikian, surat keterangan ini, agar dapat dipergunakan sebagaimana semestinya

Prabumulih, 25-Mei-2026
Kepros. Sistem Informasi



(Yuntari Purba Sari, S.kom., M.Kom)
NUPTK. 2062766667230213



**UNIVERSITAS PRABUMULIH
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STATUS : TERAKREDITASI**

Jalan Patra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia
Telepon 0713322417 Faximile 0713322418
Website : www.unpra.ac.id Email : fasilkom.unpra@gmail.com

**SURAT KETERANGAN
PELUNASAN BIAYA ADMINISTRASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Keuangan Fakultas Ilmu Komputer menerangkan bahwa :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Perguruan Tinggi : Universitas Prabumulih

Menyatakan bahwa mahasiswa diatas telah menyelesaikan semua biaya administrasi keuangan sampai dengan periode

Demikianlah surat keterangan ini, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Prabumulih, 25 Mei 2026
Wakil Dekan Keuangan

(Suhartini, S.Kom, M.Kom)
NUPTK. 2534757658231052



**UNIVERSITAS PRABUMULIH
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN**

Jl. Patra No 50 Sukaraja, Prabumulih 31111

E-mail: perpusunpra@gmail.com

**SURAT KETERANGAN BEBAS PEMINJAMAN PERPUSTAKAAN DAN
TANDA PENYERAHAN DONASI BUKU**

No : 007/UPT-P.UNPRA / DB / 2026

Petugas UPT Perpustakaan Universitas Prabumulih dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Shella Oktiah Rahmadian

NIM : 2022210023

Fakultas : Fasilkom

Program Studi : Sistem Informasi

telah dinyatakan bebas dari pinjaman koleksi di UPT Perpustakaan Universitas Prabumulih
dan telah menyerahkan Donasi Buku di UPT Perpustakaan Universitas Prabumulih dengan
judul :

Panduan Lengkap Coding Web

Demikian surat keterangan ini agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Prabumulih, 26 Mei 2026
Petugas Perpustakaan,

Nurhidayah, A.MA.Pust.



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

**KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajriyah, S.Kom., M.Kom
NUPTK : 1159766667237103
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Bersedia menjadi pembimbing I Tugas Akhir, dan

Nama : Suhartini, S.Kom., M.Kom
NUPTK : 2534757658231052
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Bersedia menjadi pembimbing II Tugas Akhir

dari mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih di bawah ini:

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul Tugas Akhir : Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi
Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis Web.

Demikian surat kesediaan membimbing ini kami buat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing I

(Fajriyah, S.Kom., M.Kom)
NUPTK. 1159766667237103

Prabumulih,
Dosen Pembimbing II

(Suhartini, S.Kom., M.Kom)
NUPTK. 2534757658231052

2026



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul : Implementasi Sistem Transportasi GIS Web Pada Dinas
Perhubungan Kota Prabumulih.

Pembimbing 1 : Fajriyah, S.Kom., M.Kom

No	Uraian / Bab	Keterangan	Tanda Tangan
	- Judul - latar belakang	} Revisi BAB I	sy
	BAB I	ace	sy
	- Bahasan Awal - Kerangka pikir	} Revisi BAB II	sy
	BAB II	ace	sy
25/25 /11	- Penulisan - Struktur organisasi - Gambar proto type	} Revisi BAB III	sy
26/25 /11	BAB III	ace	sy

Prabumulih, 2025

Pembimbing 1

(Fajriyah, S.Kom, M.Kom)



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul : Implementasi Sistem Transportasi GIS Web Pada Dinas
Perhubungan Kota Prabumulih.

Pembimbing 1 : Fajriyah, S.Kom., M.Kom

No	Uraian / Bab	Keterangan	Tanda Tangan
01/25 12	- Daftar Isi	Revisi Kelengkapan	St
02/25 12	Kelengkapan	acc	St
		acc Sup us	St

Prabumulih, 02 Desember 2025

Pembimbing 1

(Fajriyah, S.Kom, M.Kom)



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul : Implementasi Sistem Transportasi GIS Web Pada Dinas
Perhubungan Kota Prabumulih.
Pembimbing 2 : Suhartini, S.Kom.,M.Kom

No	Uraian / Bab	Keterangan	Tanda Tangan
1.	Bab 1 (Revisi)	latar belakang disingkat Rumusan, Batasan, tujuan	A.
2.	Bab 1 (kec bab 1)	Revisi disingkat ya ke 2. lanjut bab 2	A
3	Bab 2 (Revisi)	Jumlah harus sda diformasi Buku	A
4.	Bab 2 (A2)	A2 bab 2 lanjut bab 3	A.
5	Bab 3 (Revisi)	Definisi objek, Revisi poin 2 kategori	A.-
6	Bab 3 (A2)	A2 lanjut kategori	A-

Prabumulih, 2025
Pembimbing 2


(Suhartini S.Kom, M.Kom)
NIDN.0202027901



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul : Implementasi Sistem Transportasi GIS Web Pada Dinas
Perhubungan Kota Prabumulih.
Pembimbing 2 : Suhartini, S.Kom.,M.Kom

No	Uraian / Bab	Keterangan	Tanda Tangan
01/ks 12	Kelengkapan	Am	A

Prabumulih, 01 Desember 2025
Pembimbing 2

(Suhartini S.Kom,M.Kom)
NIDN.0202027901



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nim : 2022210023
Nama : Shella Oktiah Rahmadian
Judul : Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis Web
Pembimbing I : Fajriyah, S.Kom., M.Kom

No	Tanggal	Tema	Jenis Revisi	Komentar	Lama Perbaikan	Paraf
1	09/26/02	BAB I-II		acc		st
2		BAB III		- Penulisan - Data base - usecase, activity diagram	} Revisi	st
3	22/26/04	BAB IV		acc		st
4	04/26/05	BAB V		- penulisan - keterangan gambar - penyusunan sistem	} Revisi	st
5	06/26/05	BAB VI		acc		st
6	06/26/05	BAB VII		- kesimpulan - saran	} Revisi	st
7	06/26/05	BAB VIII		acc		st
8	01/26/05	- BAB VI - kelengkapan		acc	22/26/05	st



Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Yunitari Barba Sari, S.Kom, M.Kom
NUPTK. 206276667230213

Dosen Pembimbing I

Fajriyah, S.Kom., M.Kom
NUPTK. 115976667237103



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nim : 2022210023
Nama : Shella Oktiah Rahmadian
Judul : Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis Web
Pembimbing 2 : Suhartini, S.Kom., M.Kom

No	Tanggal	Tema	Jenis Revisi	Komentar	Lama Perbaikan	Paraf
1	9/2026 2	Bab I - 3	Az	bagus bab IV	-	A
2	21/2026 4	Bab IV	Revisi	Analisis sistem yang dusulkan	2 hari	A
3	22/2026 4	Bab IV	Az	bagus yang	1 pekan	A
4	30/2026 4	Bab V	Revisi	Prinsip yang di dibahas	1 pekan	A-
5	11/2026 5	Bab V	Az	bagus bab VI	1 hari	A
6			Az	Bab VI	-	A
7			Az	Kelengkapan	-	A
8						



Prabumulih, 2026
Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Yunani Purba Sari, S.Kom, M.Kom
NUPTK. 2062766667230213

Dosen Pembimbing 2

Suhartini, S.Kom., M.Kom
NUPTK. 253475765823105



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

PENILAIAN REVIEW PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul Tugas Akhir : Implementasi Sistem Transportasi GIS *Web* Pada Dinas Perhubungan
Kota Prabumulih.
Hari/Tanggal :
Saran dan masukan :

- *perbaiki Revisi dari pengisi*
- *pelajari kembali penggunaan GIS web*

Rekomendasi*:

- a. Dilanjutkan tanpa perbaikan
- b. Dilanjutkan dengan perbaikan
- c. Ditolak

Prabumulih, 07 - 01 - 2026
Dosen penguji

(FAJRIYAH, S.KOM, M.KOM)
NUPTK. 115096666 7237103

**pilih salah satu*



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

PENILAIAN REVIEW PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul Tugas Akhir : Implementasi Sistem Transportasi GIS *Web* Pada Dinas Perhubungan
Kota Prabumulih.
Hari/Tanggal : Rabu / 07 Januari 2026
Saran dan masukan :

1. Gde. Pambuan
2. Polmi. Motado

[Handwritten signature]
pa galed An

Rekomendasi*:

- a. Dilanjutkan tanpa perbaikan
- ☒ b. Dilanjutkan dengan perbaikan
- c. Ditolak

Prabumulih,
Dosen penguji

2026

[Handwritten signature]
(Aubhani, M. Kom)
NUPTK. 253175765823165

**pilih salah satu*



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

PENILAIAN REVIEW PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama : Shella Oktiah Rahmadian

NIM : 2022210023

Judul Tugas Akhir : Implementasi Sistem Transportasi GIS Web Pada Dinas Perhubungan

Kota Prabumulih. Implementasi Website Transportasi Pada Dinas

Hari/Tanggal :

Perhubungan Kota Prabumulih

Saran dan masukan :

(Sisa Kars Sinto

1. Judul : Implementasi GIS pada website Informasi transportasi

2. Perambatan Lurah 2 perambatan Lurah

3. Data vektor : 1. titik 92 (GIS) 2. garis 3. 1. + 10 jalan vi/pu

4. Laporan : Data karte, Data rute, Data Partis

5. Laporan : Perambatan

6. Laporan : Perambatan

7. Laporan : Perambatan

8. Laporan : Perambatan

9. Laporan : Perambatan

10. Laporan : Perambatan

11. Laporan : Perambatan

12. Laporan : Perambatan

13. Laporan : Perambatan

14. Laporan : Perambatan

15. Laporan : Perambatan

16. Laporan : Perambatan

17. Laporan : Perambatan

18. Laporan : Perambatan

19. Laporan : Perambatan

20. Laporan : Perambatan

21. Laporan : Perambatan

22. Laporan : Perambatan

23. Laporan : Perambatan

24. Laporan : Perambatan

25. Laporan : Perambatan

26. Laporan : Perambatan

27. Laporan : Perambatan

28. Laporan : Perambatan

29. Laporan : Perambatan

30. Laporan : Perambatan

31. Laporan : Perambatan

32. Laporan : Perambatan

33. Laporan : Perambatan

34. Laporan : Perambatan

35. Laporan : Perambatan

36. Laporan : Perambatan

37. Laporan : Perambatan

38. Laporan : Perambatan

39. Laporan : Perambatan

40. Laporan : Perambatan

Rekomendasi*:

- a. Dilanjutkan tanpa perbaikan
- b. Dilanjutkan dengan perbaikan
- c. Ditolak

Prabumulih, Januari 2026
Dosen penguji

(
NUPTK.

*pilih salah satu



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

PENILAIAN REVIEW TUGAS AKHIR

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul Tugas Akhir : Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi
Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis Web.
Hari/Tanggal :
Saran dan masukan :

Perbaiki rentang pengguna

12/06/26
all right

Rekomendasi*:

- a. Dilanjutkan tanpa perbaikan
- b. Dilanjutkan dengan perbaikan
- c. Ditolak



Prabumulih, 05 - 06 . 2026

Dosen penguji

(Fajriyah, S.Kom., M.Kom)
NIDN 1159766667237103

*pilih salah satu



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

PENILAIAN REVIEW TUGAS AKHIR

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul Tugas Akhir : Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi
Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis *Web*.
Hari/Tanggal :
Saran dan masukan :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Rekomendasi*:

- a. Dilanjutkan tanpa perbaikan
- b. Dilanjutkan dengan perbaikan
- c. Ditolak

**pilih salah satu*



Prabumulih, Juni 2026
Dosen pengajar
(Subianto S.Kom., M.Kom)
NIDN 253475765823105



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

PENILAIAN REVIEW TUGAS AKHIR

Nama : Shella Oktiah Rahmadian
NIM : 2022210023
Judul Tugas Akhir : Implementasi GIS Pada Sistem Informasi Transportasi
Dinas Perhubungan Kota Prabumulih Berbasis Web.
Hari/Tanggal :
Saran dan masukan :

① - Revisi Babasan sumber pd pasal. Prapil.

*Revisi ktx
graf jld*

Rekomendasi*:

- a. Dilanjutkan tanpa perbaikan
- b. Dilanjutkan dengan perbaikan
- c. Ditolak



2026

Prabumulih, Dosen pengaji
Yuniar Furba Sari, S.Kom., M.Kom)
NIM 2062766667230213

*pilih salah satu