

**PENERAPAN METODE RAD PADA SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DAN PENJUALAN TIKET BUS
PADA PT. RAPI**

SKRIPSI



FATIMAH AZ - ZAHRAH

2022210059

**PRODI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER (FASILKOM)
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

2026

HALAMAN PEGESAHAN

**PENERAPAN METODE RAD PADA SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DAN PENJUALAN TIKET BUS
PADA PT. RAPI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana
Program studi sistem informasi
Universitas Prabumulih

Oleh :

Fatimah Az-Zahrah

2022210059

Prabumulih, 28 Mei 2026

Pembimbing I,

pembimbing II,



Yuntari Purba Sari, S.Kom.,M.Kom

NUPTK : 2062766667230213



Fajriyah, S.Kom.,M.Kom

NUPTK : 1159766667237103

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



Yuntari Purba Sari, S.Kom.,M.Kom

NUPTK : 2062766667230213

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas akhir berupa skripsi ini dengan judul Penerapan Metode RAD Pada Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penjualan Tiket Bus Pada PT RAPI Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih Pada Tanggal, Juni 2026.

Prabumulih, Juni 2026

Tim Penguji Skripsi

Ketua Sidang:

Nama beserta gelar
NUPTK.



Yuntari Purba Sari, S.Kom.,M.Kom
2062766667230213

Anggota:

1. Nama beserta gelar
NUPTK.



Fajriyah, S.Kom.,M.Kom
1159766667237103

2. Nama beserta gelar
NUPTK.



Jepri Yandi, S.Kom.,M.Kom
3948771672130302

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer



Kelapa Wijaya, S. Kom.,M. Kom
NUPTK : 7148761662130203

Program Studi

Sistem Informasi



Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom
NUPTK : 2062766667230213

PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fatimah Az-Zahrah

NIM : 2022210059

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, 20 Mei 2026
Yang membuat pernyataan,



Fatimah Az-Zahrah

2022210059

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**“Kegagalan hanya terjadi apabila kita menyerah”
Dan
“Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan”**

Alhamdulillah berkat rahmat dan pertolongan dari Allah SubhanahuwaTa'ala akhirnya saya bisa menyelesaikan penulisan skripsi maka dari itu, pada kesempatan kali ini saya akan mempersembahkannya kepada:

1. Ibunda tercinta Yetty (Almh)
2. Ayahanda tercinta Ahyaudin
3. Orang yang telah mengasuhku Mudria
4. Saudaraku dan keluargaku tersayang
5. Sahabat seperjuanganku sistem informasi B
6. Bapak/Ibu dosen Fasilkom universitas prabumulih



ABSTRAK

Penerapan Metode RAD Pada Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penjualan Tiket Bus Pada PT RAPI

Fatimah Az-zahrah, 2022210059, 2025

PT. RAPI merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi darat yang melayani penjualan tiket bus antar kota dan antar provinsi. Dalam kegiatan operasionalnya, proses pengelolaan dan penjualan tiket bus masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar. Sistem tersebut menimbulkan beberapa kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data, risiko kehilangan atau kerusakan data, serta kurang efisiennya proses pembuatan laporan. Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus yang terkomputerisasi guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi administrasi pada PT. RAPI. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD), yaitu metode yang menekankan pada kecepatan pengembangan sistem dengan melibatkan pengguna secara aktif pada setiap tahap pengembangannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun dapat membantu PT. RAPI dalam mengelola data jadwal keberangkatan, tujuan perjalanan, pemesanan tiket, serta laporan penjualan tiket secara lebih akurat, terintegrasi, dan mudah diakses. Selain itu, sistem ini juga mampu mempercepat proses administrasi, meningkatkan efisiensi kerja, serta meminimalkan kesalahan dalam pencatatan dan pengolahan data penjualan tiket bus.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan, Penjualan Tiket Bus, PT. RAPI, *Rapid Application Development (RAD)*

ABSTRACT

Application of the RAD Method in the Bus Ticket Management and Sales Information System at PT RAPI

Fatimah Az-zahrah, 2022210059, 2025

PT. RAPI is a company engaged in land transportation services that provides intercity and interprovincial bus ticket sales. In its operational activities, the management and ticket sales processes are still carried out manually using ledger books. This manual system causes several problems, such as difficulties in searching data, risks of data loss or damage, and inefficiencies in report generation. This research was conducted to design and develop a computerized information system for managing and selling bus tickets in order to improve the effectiveness and efficiency of administrative processes at PT. RAPI. The system development method used in this research is Rapid Application Development (RAD), which emphasizes fast system development by actively involving users in every stage of the development process. The results of this research indicate that the developed information system can assist PT. RAPI in managing departure schedules, travel destinations, ticket bookings, and ticket sales reports more accurately, integratively, and efficiently. In addition, the system is able to accelerate administrative processes, improve work efficiency, and minimize errors in recording and processing bus ticket sales data.

Keywords: *Information System, Management, Bus Ticket Sales, PT. RAPI, Rapid Application Development (RAD)*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Penerapan Metode RAD Pada Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penjualan Tiket Bus Pada PT RAPI”.

Tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana jenjang strata I pada jurusan Sistem Informasi Universitas Prabumulih. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan pada skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya telah melibatkan banyak pihak yang ikut membantu. Oleh karena itu, secara khusus saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.SI., M.SI selaku Rektor Universitas Prabumulih.
2. Bapak Andi Christian, S.Kom.,M.Kom selaku wakil rektor Universitas Prabumulih
3. Bapak Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Univesitas Prabumulih
4. Ibu Suhartini, S.Kom.,M.Kom selaku Wakil Dekan Administrasi dan Keuangan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
5. Ibu Nur Aini Hutagalung, S.Kom.,M.Si.,M.Kom selaku Wakil Dekan Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
6. Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Prabumulih dan sebagai Pembimbing I yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan serta membantu penulis untuk mengembangkan pemikiran dalam penulisan Skripsi ini hingga selesai
7. Fajriyah, S.Kom., M.Kom sebagai Pembimbing II yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan serta membantu penulis untuk mengembangkan pemikiran dalam penulisan Skripsi ini hingga selesai.

8. Bapak Jepri Yandi, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi dan sebagai dosen penguji
9. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
10. Bapak/Ibu staf administrasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
11. Kedua orang tuaku dan semua keluarga yang senantiasa memberikan bantuan demi kesuksesanku.
12. Kepada Perusahaan, pimpinan, dan seluruh staf perusahaan PT. Rapi telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat di tulis satu-persatu disini, namun ikut serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan sehingga membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan laporan skripsi.

Prabumulih, 20 Mei 2026

Fatimah Az-Zahrah
2022210059

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pengertian Penerapan	6
2.1.2 Pengertian Metode RAD.....	6
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.1.4 Pengertian Pengelolaan	7
2.1.5 Pengertian Penjualan.....	8
2.1.6 Pengertian Tiket Bus.....	8

2.1.7	Pengertian <i>Web</i>	8
2.1.8	Pengertian <i>PHP</i>	8
2.1.9	Pengertian <i>MYSQL</i>	9
2.1.10	Pengertian <i>XAMPP</i>	9
2.1.11	Pengertian <i>Database</i>	10
2.1.12	Pengertian <i>Codeigniter</i>	10
2.2	Penelitian Terdahulu	10
2.3	Kerangka Berpikir	12
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN		
3.1	Objek Penelitian	15
3.1.1	Sejarah PT. RAPI	15
3.1.2	Visi & Misi PT. RAPI	15
3.1.3	Struktur Organisasi PT. RAPI	16
3.2	Metode Penelitian	17
3.2.1	Sumber Data	18
3.2.2	Teknik Pengumpulan Data	18
3.2.3	Metode Pengembangan Sistem	19
3.2.4	Alat Bantu Perancangan	20
3.2.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	21
3.2.4.2	<i>Activity Diagram</i>	22
3.2.4.3	<i>Class Diagram</i>	22
3.3	Pengujian <i>Software</i>	24
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		
4.1	Analisis Permasalahan	25
4.1.1	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	25
4.1.2	<i>Use Case</i> Yang Sedang Berjalan	26
4.2	Perancangan Sistem	27
4.2.1	Tujuan Perancangan Sistem	28
4.2.2	Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	28
4.2.3	Perancangan Prosedur Sistem Yang Diusulkan	29
4.2.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Yang Diusulkan	29
4.2.3.2	<i>Activity Diagram</i> Yang Diusulkan	31
4.2.3.3	<i>Class Diagram</i> Yang Diusulkan	39
4.3	Perancangan <i>Database</i>	40

4.4 Perancangan Antar Muka.....	42
4.4.1 Perancangan Antar Muka pembeli.....	42
4.4.2 Perancangan Antar Muka Admin.....	47
4.4.3 Perancangan Antar Muka Pimpinan.....	50

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi	51
5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	51
5.1.2 Implementasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	51
5.1.3 Implementasi Antar Muka.....	52
5.1.3.1 Implementasi Antar Muka Pembeli.....	52
5.1.3.2 Implementasi Antar Muka admin	56
5.1.3.3 Implementasi Antar Muka Pimpinan.....	59
5.1.4 Implementasi <i>Database</i>	61
5.2 Pengujian Sistem.....	64

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	72
6.2 Saran	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 3.1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 3.2 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 3.3 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 4.1 Pendaftaran Akun Dan <i>Login User</i>	40
Tabel 4.2 <i>Booking</i>	40
Tabel 4.3 <i>Booking</i> Kursi.....	41
Tabel 4.4 Bus.....	41
Tabel 4.5 Jadwal.....	41
Tabel 4.6 Rute	42
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Tampilan Pendaftaran Akun Dan <i>Login User</i>	64
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Tampilan <i>Booking</i> Dan Pilih Kursi.....	66
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Tampilan Riwayat Tiket	68
Tabel 5.4 Hasil Pengujian Tampilan Data Bus	69
Tabel 5.5 Hasil Pengujian Tampilan Data Rute	69
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Tampilan Data Jadwal.....	70
Tabel 5.7 Hasil Pengujian Tampilan Verifikasi Pembayaran	71
Tabel 5.8 Hasil Pengujian Tampilan Laporan.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka berpikir	13
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	16
Gambar 3.2 Siklus RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	19
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Yang Sedang Berjalan	27
Gambar 4.2 <i>Use Case</i> Sistem Yang Diusulkan	30
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Akun.....	31
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login User.....	32
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Booking	33
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Upload Bukti Pembayaran	34
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Input Data Bus, Rute, jadwal	35
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Pembayaran	36
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan Pada Admin.....	37
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan Pada Pimpinan	38
Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i>	39
Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Pendaftaran Akun.....	42
Gambar 4.13 Perancangan Tampilan Login Pembeli	43
Gambar 4.14 Perancangan Tampilan <i>Dashboard</i> Pembeli	43
Gambar 4.15 Perancangan Tampilan <i>Form Booking</i>	44
Gambar 4.16 Perancangan Tampilan Nomor Kursi	44
Gambar 4.17 Perancangan Tampilan Riwayat Tiket.....	45
Gambar 4.18 Perancangan Tampilan <i>Detail Booking</i>	46
Gambar 4.19 Perancangan Tampilan <i>Upload</i> Pembayaran.....	46
Gambar 4.20 Perancangan Tampilan Login Admin	47
Gambar 4.21 Perancangan Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	47
Gambar 4.22 Perancangan Tampilan Data Bus.....	48
Gambar 4.23 Perancangan Tampilan Data Rute	48
Gambar 4.24 Perancangan Tampilan Data Jadwal	49
Gambar 4.25 Perancangan Tampilan Verifikasi Pembayaran.....	49
Gambar 4.26 Perancangan Tampilan Laporan Admin	50
Gambar 4.27 Perancangan Tampilan Laporan Pimpinan	50

Gambar 5.1 Implementasi Tampilan Pendaftaran Akun	52
Gambar 5.2 Implementasi Tampilan <i>Login</i> Pembeli.....	52
Gambar 5.3 Implementasi Tampilan <i>Dashboard</i> Pembeli	53
Gambar 5.4 Implementasi Tampilan <i>Booking</i>	53
Gambar 5.5 Implementasi Tampilan Pilih Kursi.....	54
Gambar 5.6 Implementasi Tampilan Riwayat <i>Booking</i>	54
Gambar 5.7 Implementasi Tampilan <i>Detail Booking</i>	55
Gambar 5.8 Implementasi Tampilan <i>Upload</i> Bukti Pembayaran.....	55
Gambar 5.9 Implementasi Tampilan <i>Login</i> Admin.....	56
Gambar 5.10 Implementasi Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	56
Gambar 5.11 Implementasi Tampilan Data Bus	57
Gambar 5.12 Implementasi Tampilan Data Rute	57
Gambar 5.13 Implementasi Tampilan Data Jadwal.....	58
Gambar 5.14 Implementasi Tampilan Laporan Admin.....	58
Gambar 5.15 Implementasi Tampilan Verifikasi Pembayaran	59
Gambar 5.16 Implementasi Tampilan <i>Login</i> Pimpinan.....	59
Gambar 5.17 Implementasi Tampilan <i>Dashboard</i> Pimpinan	60
Gambar 5.18 Implementasi Tampilan Laporan Pimpinan.....	60
Gambar 5.19 Tabel <i>Users</i>	61
Gambar 5.20 Tabel <i>Booking</i>	61
Gambar 5.21 Tabel Bus	62
Gambar 5.22 Tabel Rute.....	62
Gambar 5.23 Tabel Jadwal	63
Gambar 5.24 Tabel Pilih Nomor Kursi	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sarana transportasi berupa bus merupakan salah satu dari berbagai jenis alat transportasi yang menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia guna untuk memperlancar dan memudahkan segala aktifitas manusia. Bus digunakan manusia untuk dapat berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain. Kebanyakan masyarakat lebih menggemari melakukan perjalanan jarak jauh dengan menggunakan alat transportasi darat yaitu bus dibanding dengan menggunakan mobil ataupun sepeda motor karena harganya yang lebih terjangkau serta dapat beristirahat dengan nyaman ketika dalam perjalanan Irjayanti et al. (2021, dalam Pratama et al., 2022).

Perseroan Terbatas (PT) RAPI adalah perusahaan yang bergerak di bidang transportasi bus dan berlokasi di Jalan. Jenderal Sudirman, Kelurahan Gunung Ibul, Kecamatan Prabumulih Timur, Kota Prabumulih, Sumatera Selatan. PT. RAPI melayani pembelian tiket secara *offline* dengan cara mendatangi loket bus. Namun, proses administrasi untuk pengelolaan dan penjualan tiket yang dilakukan di loket masih bersifat manual, yaitu dengan cara mencatat data penumpang dan penjualan tiket ke dalam buku besar. Cara manual tersebut sering menyebabkan proses menjadi lama, berisiko terjadi kesalahan pencatatan, serta menyulitkan dalam pembuatan laporan penjualan. Selain itu, PT. RAPI juga belum memiliki sistem terkomputerisasi yang membantu admin dalam mengelola data penjualan tiket secara langsung di loket.

Penulis memberikan solusi di bidang teknologi yaitu sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem ini, kegiatan administrasi dapat dilakukan dengan cepat, akurat, dan terintegrasi. Sistem ini juga dapat membantu mengurangi kesalahan pembuatan laporan, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan dan mempermudah pembeli membeli tiket secara online. Sistem ini menggunakan metode *Rapid Application Development* yang memungkinkan pengembangan dilakukan secara cepat melalui tahapan perancangan dan pengujian yang melibatkan pengguna secara langsung.

Dengan demikian, sistem yang dihasilkan dapat lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Metode *Rapid Application Development (RAD)* dikenal sebagai pendekatan pengembangan sistem yang menekankan kecepatan proses pengerjaan. Dibandingkan metode konvensional yang dapat memerlukan waktu sekitar enam bulan atau lebih, penerapan RAD memungkinkan penyelesaian sistem dalam rentang waktu sekitar dua hingga tiga bulan sehingga proses pengembangan menjadi lebih efisien (Rachman Komarudin, 2024).

Dengan penerapan metode RAD, pembangunan sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus di PT. RAPI dapat dilakukan secara lebih cepat, efektif, dan efisien. Melalui metode ini, admin dapat terlibat langsung dalam menentukan alur kerja, tampilan, dan fitur sistem, sehingga hasilnya lebih sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada penerapan metode RAD untuk membangun sistem informasi yang terkomputerisasi, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan kinerja administrasi PT. RAPI.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah yang ada dalam penelitian ini, yaitu:

1. Proses pengelolaan dan penjualan tiket bus di loket masih dilakukan secara manual dengan cara mencatat data penumpang dan penjualan tiket ke dalam buku besar.
2. Pencatatan data penumpang yang sering kali mengalami kesalahan teknis seperti data yang hilang, terduplikasi karena belum adanya sistem yang terintegrasi.
3. Belum adanya sistem informasi terkomputerisasi yang membantu admin dalam mengelola data penjualan tiket bus di loket.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, penelitian ini berfokus pada PT. RAPI Bagaimana implementasi metode *Rapid Application Development (RAD)* dalam pengembangan sistem pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan admin?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat berjalan secara terarah dan sesuai dengan maksud serta tujuan yang telah ditetapkan, maka penelitian ini difokuskan pada pengembangan sistem yang bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pembeli, admin, dan pimpinan. Sistem yang dibangun mendukung proses digitalisasi dalam pengelolaan serta penjualan tiket pada loket. Sistem ini dirancang dengan beberapa fitur utama, antara lain pembelian tiket, pengelolaan data penjualan tiket, pengelolaan jadwal keberangkatan, pengelolaan tujuan perjalanan, serta pembuatan laporan penjualan tiket. Selain itu, pimpinan dapat mengakses dan memantau laporan penjualan tiket secara *real-time*

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. pengembangan sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI menggunakan metode RAD sebagai alat bantu dalam mengembangkan sistem yang akan dibuat.
2. Membantu mempermudah proses pengelolaan dan penjualan tiket di PT. RAPI agar lebih terkomputerisasi, efektif, dan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam setiap penelitian, pastinya akan menimbulkan manfaat banyak pihak serta memiliki kegunaan tersendiri, maka dari itu peneliti berharap penelitian ini dapat memiliki manfaat dan kegunaan bagi setiap pembaca. Adapun kegunaan dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi dalam pengembangan sistem informasi, khususnya mengenai metode RAD (*Rapid Application Development*) dalam proses pembangunan sistem. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penerapan metode RAD dalam pengembangan sistem informasi serupa.

1.5.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pengelolaan serta penjualan tiket bus di PT. RAPI. Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, admin perusahaan dapat lebih mudah melakukan pencatatan transaksi, mengelola jadwal keberangkatan, serta menyusun laporan penjualan tiket secara cepat dan akurat. Sistem ini juga membantu mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses administrasi, meningkatkan keamanan data, serta meminimalkan risiko kehilangan data, sehingga kinerja admin menjadi lebih efisien dan pelayanan terhadap pelanggan dapat meningkat.

1.5.3 Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi, khususnya terkait penerapan metode *Rapid Application Development* (RAD) sebagai salah satu pendekatan efektif dalam pembangunan sistem yang berorientasi pada kebutuhan pengguna.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kantor PT. RAPI yang berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman, Kelurahan Gunung Ibul, Kecamatan Prabumulih Timur, Kota Prabumulih, Provinsi Sumatera Selatan. Peneliti Melakukan Observasi Atau Pengamatan Secara Langsung Sebagai Bentuk Salah Satu Upaya Dalam Memperoleh Data Yang Dibutuhkan. Penelitian direncanakan berlangsung selama $\pm$ dua bulan pada tahun 2025.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun sebagai pedoman dalam Laporan Skripsi agar pembahasan tersusun secara sistematis, terarah, dan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun susunan penulisan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kegunaan penelitian, lokasi dan waktu penelitian, serta

sistematika penulisan skripsi secara keseluruhan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang menjadi dasar dalam penelitian, diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan referensi yang sesuai lainnya. Bab ini juga membahas beberapa penelitian terdahulu terkait dengan topik penelitian serta memaparkan kerangka berpikir sebagai acuan dalam penyusunan penelitian.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai objek penelitian atau lokasi penelitian serta metode yang digunakan dalam proses penelitian. Didalamnya terdapat uraian mengenai pendekatan penelitian, metode pengembangan sistem, teknik pengumpulan data, serta tahapan yang dilakukan pada penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang ada yang kemudian menyajikan perancangan sistem yang diusulkan, yang mencakup perancangan sistem, perancangan basis data, serta desain antarmuka pengguna.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan proses implementasi sistem yang telah dirancang kedalam bentuk aplikasi. Selain itu, membahas kembali tahapan pengujian sistem guna memastikan bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem yang telah dilakukan. Selain itu, disampaikan pula saran-saran yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi serta pengembangan lebih lanjut terhadap sistem di masa mendatang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Bab ini menguraikan landasan teori, konsep-konsep utama, dan tinjauan penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian. Melalui pembahasan ini, diharapkan terbentuk kerangka pemikiran yang jelas dan terlihat posisi penelitian ini dibandingkan penelitian terdahulu.

2.1.1 Penerapan

Menurut Muhammad, F (2019, dalam (Lao et al., 2024) penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

Menurut Budi Hartono (2021:185) dalam *e-booknya* penerapan merupakan kegiatan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan dapat diartikan sebagai proses mempraktikkan teori atau metode secara terencana dengan memanfaatkan berbagai sumber daya agar suatu sistem atau kegiatan dapat berjalan sesuai tujuan yang ditetapkan.

2.1.2 Metode RAD (*Rapid Application Development*)

Menurut Budi Hartono (2021:73) RAD adalah penggabungan beberapa metode atau teknik terstruktur. RAD menggunakan metode prototyping dan teknik terstruktur lainnya untuk menentukan kebutuhan *user* dan perancangan sistem informasi selain itu RAD menekankan siklus perkembangan dalam waktu yang singkat (60 sampai 90 hari) dengan pendekatan konstruksi berbasis komponen.

Metode RAD ini merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat, dan versi adaptasi

cepat dari metode *waterfall* dengan menggunakan konstruksi komponen.(Rachman Komarudin, 2024)

Dengan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode RAD adalah metode yang menekankan kecepatan dan efisiensi waktu yang singkat dalam membangun suatu sistem yang akan dibangun.

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusi informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan (Aksa & Riskayani, 2022)

Sistem informasi adalah serangkaian prosedur-prosedur formal dimana data dikumpulkan dan diproses menjadi informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian didalam organisasi (Sitorus & Sakban, 2021).

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan komponen-komponen yang saling terhubung guna membantu dalam mencapai suatu tujuan.

2.1.4 Pengertian Pengelolaan

Menurut Nugroho (2003, dalam (Wijayanti et al., 2022). pengelolaan merupakan ilmu manajemen yang berhubungan dengan proses mengurus dan menangani sesuatu untuk mewujudkan tujuan tertentu yang ingin dicapai.

Pengelolaan adalah suatu proses atau kerangka kerja, yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang-orang kearah tujuan-tujuan organisasi atau maksud-maksud yang nyata serta pengelolaan adalah suatu kegiatan, pelaksanaannya adalah *managing* (pengelolaan) (Imam Nuryadi et al., 2023).

Dapat disimpulkan bahwa pengelolaan adalah proses yang telah terencana dengan memanfaatkan sumber daya agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

2.1.5 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan momen di mana penjual memenuhi kebutuhan dan keinginan pembeli, dengan tujuan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi kedua belah pihak. Selain itu, penjualan juga bisa dianggap sebagai hasil dari

pelayanan atau jasa yang diberikan oleh pelaku usaha dalam aktivitas perdagangan (Fatawa Imam Al Muftin & Fendi Hidayat, 2024)

Menurut Nababan & Dari (2019, dalam Jefa, 2023) penjualan adalah suatu proses yang menghubungkan pembeli dengan penjual melalui penawaran produk atau jasa dengan tujuan menciptakan manfaat yang saling menguntungkan bagi kedua belah pihak.

Dapat disimpulkan penjualan adalah proses antara dua pihak yang saling menguntungkan guna memenuhi kebutuhan dan meningkatkan keuntungan bagi setiap pihak yang bersangkutan.

2.1.6 Tiket Bus

Menurut Rahmat & Octaviano (2016, dalam Castro & Mardika, 2022) tiket adalah suatu dokumen perjalanan yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan yang berisi rute, tanggal, harga, data penumpang yang digunakan untuk melakukan suatu perjalanan.

Menurut romi (2019, dalam Fajar et al., 2023) tiket bus merupakan tanda bukti yang dimiliki penumpang untuk melakukan sebuah perjalanan menggunakan alat transportasi.

Dengan penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa tiket adalah tanda bukti seseorang dari fasilitas tertentu, dan menjadi identitas pengguna dalam suatu pelayanan.

2.1.7 Web

Menurut Muklis, dkk (2023), *web* merupakan salah satu komponen utama dari internet yang memungkinkan pengguna untuk mengakses, mencari, dan berbagi berbagai jenis informasi, data, gambar, dan lainnya dengan mudah melalui *browser web*.

Web adalah halaman yang berisikan informasi-informasi yang dapat diakses yang terhubung ke jaringan internet (Selania Selania et al., 2023)

Web dapat disimpulkan adalah sekumpulan halaman yang dapat diakses melalui *internet* dan dapat menampilkan gambar, dan lain sebagainya.

2.1.8 PHP (Hypertext Processor)

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, adalah bahasa pemrograman *server-side* yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *web*

dinamis dan interaktif. PHP berjalan pada *server web* dan berfungsi untuk memproses permintaan dari *client (browser web)* dan menghasilkan respon yang kemudian ditampilkan pada *browser web* (Febriyani & Martanto, 2023).

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan *web* (Kasmianti et al, 2021).

Jadi dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membangun halaman *web* dengan cara mengeksekusi kode di sisi *server* dan menghasilkan *output* berupa halaman *web* yang dikirim ke *browser user*.

2.1.9 MYSQL

MYSQL merupakan sebuah tool yang digunakan untuk mengolah sebuah bahasa *SQL* yang dimana singkatannya merupakan *Structured Query Language*. Dengan kata lain *MYSQL* merupakan sebuah *tool* yang *open source* yang digunakan untuk sistem implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) (Firmansyah & Herman, 2023).

MySQL adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan *SQL* untuk mengelola data. *MySQL* adalah *database open source*, yang artinya Anda dapat menggunakannya secara gratis. Pemrograman PHP juga sangat mendukung atau *support* dengan Basis Data *MySQL* (Noviantoro et al., 2022)

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan *MYSQL* adalah bahasa yang digunakan untuk mengakses data ke dalam *database* yang terstruktur.

2.1.10 XAMPP

XAMPP adalah *software web server apache* yang di dalamnya tertanam *server MySQL* yang didukung dengan bahasa pemrograman PHP untuk membuat *website* yang dinamis (Suhendri, 2025).

Menurut Agustina & Nugroho (2021, dalam Novaldi et al., 2024) *Xampp* adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data *mysql* dikomputer lokal. *Xampp* berperan sebagai *server web* pada komputer.

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa *XAMPP* adalah paket *open source* yang dapat digunakan untuk pengembangan serta uji coba di *server* lokal.

2.1.11 Database

database adalah data yang sudah terkomputerisasi dan teratur agar mempermudah saat pencarian (Selania Selania et al., 2023)

Menurut Andaru, (2018, dalam (Aswiputri, 2022) *database* adalah kumpulan informasi yang disimpan secara sistematis di dalam komputer sehingga dapat dikendalikan oleh program komputer untuk mengambil informasi dari *database*. Istilah “basis data” berasal dari ilmu komputer.

Dapat disimpulkan bahwa *database* adalah sekumpulan data yang terorganisir dapat diolah, diakses, dan tersimpan didalam suatu sistem komputer.

2.1.12 CodeIgniter

Framework Codeigniter merupakan salah satu aplikasi *open source* berupa *framework* PHP, menggunakan model *MVC (Model, View, Controller)* untuk pembangunan aplikasi *web* dinamis yang cepat dan mudah. *CodeIgniter* memiliki desain dan struktur *file* yang sederhana didukung dengan dokumentasi yang lengkap, membuat *framework* ini lebih mudah untuk dipelajari (Shella Amanda, 2023).

CodeIgniter merupakan sebuah *framework* yang dibuat dengan menggunakan bahasa PHP, yang dapat digunakan untuk pengembangan *web* secara cepat (Hanif Batubara et al., 2022)

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *codeigniter* adalah *framework* yang digunakan dalam membangun *website* dinamis dengan basis *php*.

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	Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
1.	Judul : Perancangan sistem informasi penjualan tiket bus berbasis <i>web</i> di PT.. Satu Nusa Lintas Persada Penulis : Anggi Syofian, Nandra (2025)	Mempercepat proses transaksi, pencatatan, dan kemudahan dalam pelaporan.	Metode yang digunakan adalah metode SDLC.	Memberikan kemudahan pemesanan tiket secara <i>online</i> .
2.	Judul : Pemesanan E-Tiket bus menggunakan metode <i>Agile</i> pada CV.	Mengurangi antrian di loket dan meningkatkan	Metode yang digunakan adalah metode	Penulis menggunakan metode RAD

No	Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
	Final Transport. Penulis : Rizka Annisa Lubis, Ahmad Zakir, Boni Oktaviana Sembiring (2025)	kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih cepat dan handal.	<i>Agile.</i>	metode pengembangan sistem yang akan dibuat.
3.	Judul : Pemanfaatan sistem informasi dalam pemesanan serta digitalisasi tiket bus berbasis <i>web</i> . Penulis : Ismail Hanif Batubara, Elza Ahmad Raihan, Muhammad Iqbal Tanjung, Dimas Fadlurohman. (2022)	Mempermudah pemesanan tiket serta lebih aman dan mengurangi penyebaran virus corona.	Penulis membangun sistem yang hanya digunakan oleh admin untuk mencatat pembelian tiket di loket.	Mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian tiket.
4.	Judul : Aplikasi pembelian tiket bus <i>BUSSIN App</i> di wilayah kediri. Penulis : Muklifatus Shodikin, Sefrizal Nanda Saputra, Anton Prasetyo. (2025)	Memudahkan pengguna untuk membandingkan, dan memesan tiket bus.	Metode kualitatif dengan pendekatan analisis sistem.	Tidak membatasi pembelian tiket di loket serta mengoptimalkan kemudahan dalam mengelola data penumpang.
5.	Judul : Rancang bangun sistem informasi pemesanan tiket bus berbasis <i>website</i> pada agen bus PO. Agung Sejati terminal Sukoharjo Penulis : Arinta Azzahra Naswatika, Eko Purwanto, Pramono (2024)	Mempermudah dalam merekap data dari pada sistem lama serta penyimpanan data yang lebih terjamin.	Metode yang digunakan adalah metode <i>Waterfall</i>	Meningkatkan kualitas, kehandalan dari aplikasi yang dihasilkan.
6.	Judul : Sistem informasi pendataan pemesanan tiket bus lintas Jawa pada PT. Sinar Jaya Megah Langgeng Penulis : Rescal Castro, Putri Dina Mardika (2022)	Pemesanan, penyimpanan, dan laporan yang telah diinput lebih terorganisir.	Metode yang digunakan adalah metode <i>Waterfall</i> .	Mempermudah dalam pemesanan dan membantu dalam pencatatan laporan yang secara otomatis.
7.	Judul : Penggunaan <i>Java NetBeans</i> dalam aplikasi sistem informasi penjualan tiket bus pariwisata P.O Harapan Jaya Penulis : Yudi Budi Yuniarso (2022)	Sistem dapat mengelola dan menyimpan informasi tiket serta melakukan perhitungan harga secara otomatis.	Menggunakan aplikasi <i>NetBeans</i> dan menggunakan metode pengembangan <i>Waterfall</i> .	Membantu <i>Administrator</i> dalam mengelola data, menyimpan data, yang sudah digitalisasi dan terkomputerisasi.
8.	Judul : Rancang bangun sistem informasi pemesanan tiket bus <i>online</i> berbasis <i>web</i> pada PO.	Pemesanan yang terintegrasi dan mempermudah pihak pt dalam	Sistem menggunakan metode SDLC.	Sistem yang dibangun mempermudah dalam

No	Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
	Batang Pane Baru Penulis : Nita Maharani Harahap (2022)	penginputan data dan verifikasi pembayaran yang telah mem- <i>booking</i> tiket berbasis <i>android</i> .		penginputan data penumpang.
9.	Judul : sistem informasi pemesanan tiket Penulis : Mira Susanti (2024)	Pengguna dapat memesan tiket dengan cepat dan praktis dan membantu mengurangi antrian fisik.	Metode pengembangan yang digunakan adalah SDLC.	Sistem mempermudah bagi admin untuk mendata pembelian tiket secara langsung.
10.	Judul : Perancangan sistem informasi tiket bus berbasis <i>web</i> pada PO. Aurel Jambi Penulis : Muhammad Fajar, Eni Rohaini, Mery (2023)	Meningkatkan layanan dan calon penumpang dapat melakukan transaksi bisa lebih praktis	Metode pengembangan yang digunakan adalah <i>Waterfall</i> .	Meningkatkan layanan untuk mempermudah penumpang dalam melakukan pembelian tiket.

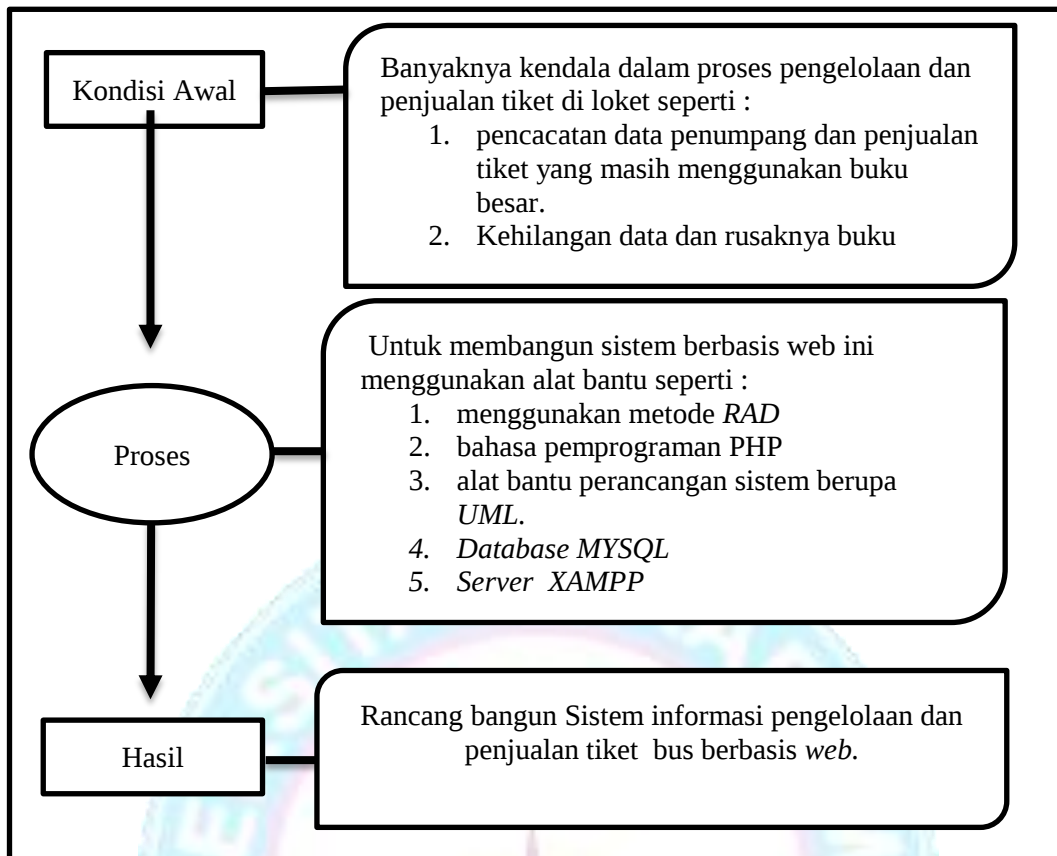
Sumber: Data Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai penelitian terdahulu, dapat diketahui bahwa pengembangan sistem informasi pemesanan dan penjualan tiket bus telah banyak dilakukan dengan tujuan utama untuk meningkatkan efisiensi proses transaksi, mempermudah pengelolaan data, serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan. Sistem informasi yang dikembangkan umumnya berbasis *web*, sehingga mampu mempercepat proses pemesanan tiket, pencatatan transaksi, dan penyusunan laporan secara otomatis.

Selain itu, beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi ini dapat mengurangi antrian di loket dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Hal tersebut terjadi karena proses pembelian tiket menjadi lebih cepat, praktis, dan memberikan kemudahan bagi pelanggan.

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah alur atau struktur logis yang menggambarkan hubungan antar variabel dalam suatu penelitian, serta bagaimana peneliti menyusun pemikirannya dalam menjawab rumusan masalah atau mencapai tujuan penelitian.



Sumber: Data Diolah oleh peneliti (2025)

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Dengan tabel diatas dapat disimpulkan alur dari kerangka pikir sebagai berikut :

1. Kondisi

Proses pengelolaan dan penjualan tiket bus di PT. RAPI masih dilakukan secara manual di loket. pencacatan data penumpang yang masih menggunakan buku besar sehingga terjadinya kerusakan buku pencatatan. Sistem manual tersebut menyebabkan pekerjaan admin menjadi kurang efisien.

2. Proses

Dalam proses pengembangannya, digunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) karena metode ini memungkinkan pengembangan yang cepat dan melibatkan pengguna (admin) secara langsung. Untuk membantu perancangan sistem, digunakan alat bantu seperti **bahasa pemrograman PHP**, *database MySQL* yang dijalankan melalui *XAMPP* sebagai server lokal dan alat bantu perancangan **UML** (*Unified Modeling Language*) agar alur sistem dapat digambarkan dengan jelas dan terstruktur. Dengan dibangunnya sistem ini diharapkan memberikan kemudahan dan meningkatkan efesiensi kerja bagi

seluruh pihak yang terlibat, yaitu admin dalam mengelola data dan transaksi, pembeli dalam melakukan pemesanan atau akses layanan, serta pimpinan dalam memantau laporan yang dihasilkan oleh sistem.

3. Hasil

Rancang bangun sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus berbasis *web* pada PT. RAPI. Sistem mampu membantu admin dalam Mengelola data tiket dan data penumpang secara terkomputerisasi, Mempercepat proses pencatatan dan pembuatan laporan penjualan tiket, Mengurangi risiko kehilangan data dan kesalahan pencatatan, serta meningkatkan efisiensi kerja dan kinerja operasional perusahaan secara keseluruhan.



BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan segala sesuatu yang menjadi fokus utama dalam suatu penelitian, yaitu aspek yang diteliti, diamati, dan dianalisis untuk menjawab rumusan masalah serta mencapai tujuan penelitian. Pada penelitian ini, objek yang dikaji adalah loket penjualan tiket bus yang beroperasi di Kota Prabumulih, Sumatera Selatan. Peneliti melakukan pengumpulan informasi secara langsung di lokasi tersebut melalui observasi dan wawancara, sehingga informasi yang didapatkan lebih akurat.

3.1.1 Sejarah PT. RAPI

Dikenal sebagai salah satu perusahaan transportasi terbesar di trayek lintas provinsi di Pulau Sumatera, Perseroan Terbatas (PT) Rapi atau Raja Perdana Inti merupakan perusahaan otobus yang berkembang pesat sejak awal berdirinya. PT Rapi berkantor pusat di Kota Medan. PT. Rapi ini berdiri pada tahun 1998. Pada masa awal operasional, PT Rapi hanya memiliki dua unit bus yang melayani rute Medan–Pekanbaru pulang pergi. Memasuki tahun 1999, perusahaan ini mulai memperluas jangkauan dengan menambah armada serta membuka trayek baru seperti Medan–Rengat (PP) dan Medan–Palembang (PP). Seiring berjalannya waktu, tingkat kepercayaan masyarakat terhadap PT Rapi semakin meningkat, sehingga mendorong perusahaan untuk terus memperluas layanan. Sebagai bagian dari upaya pengembangan jaringan transportasi, pada tahun 2018 PT Rapi secara resmi mendirikan cabang di Sumatera Selatan, tepatnya di Kota Prabumulih, guna memperkuat pelayanan dan mendukung kebutuhan mobilitas masyarakat di wilayah tersebut.

3.1.2 Visi dan Misi PT. Rapi

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi, PT. RAPI memiliki arah dan tujuan yang jelas dalam menjalankan setiap kegiatan operasionalnya. Hal tersebut tercermin melalui visi dan misi PT.Rapi berikut ini :

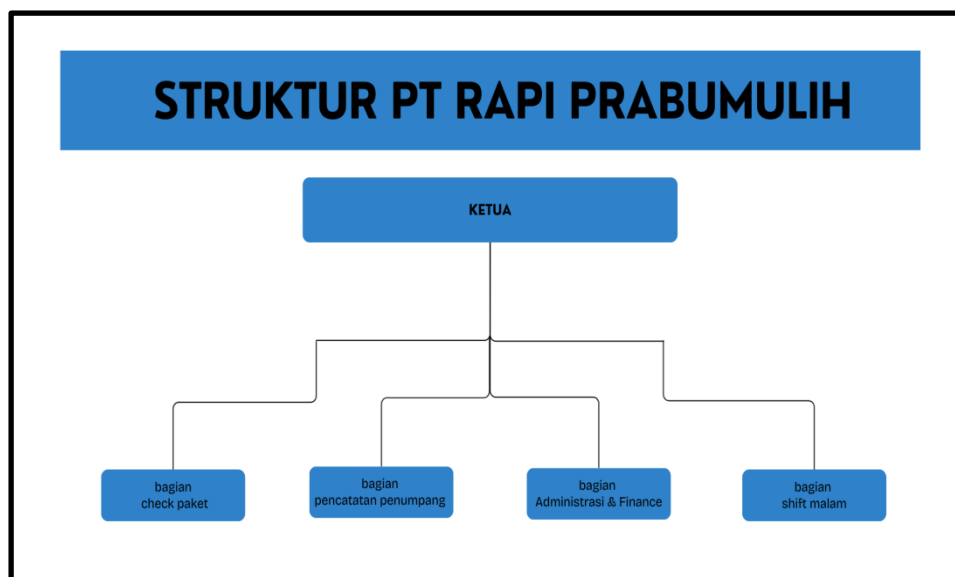
3.1.2.1 Visi

Untuk menjadi solusi masalah transportasi di dunia yang semakin padat

3.1.2.2 Misi

1. Menjadi perusahaan transportasi antar kota antar provinsi terkemuka yang unggul dalam kualitas pelayanan dengan mengutamakan keamanan dan kenyamanan pelanggan
2. Mengembangkan jaringan pelayanan terpadu serta meningkatkan kualitas pelayanan yang telah ada.
3. Memberikan pengalaman perjalanan yang handal dan tepat waktu dengan harga kompetitif, melalui pemanfaatan teknologi modern dan armada yang terpercaya.

3.1.3 Struktur Organisasi PT.RAPI



Sumber : Data diolah oleh peneliti (2025)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi

Pada gambar diatas adalah struktur kerja dari PT. RAPI yang dimana setiap bagian memiliki tugas sebagai berikut :

1. Ketua

Ketua disini bertugas memberikan arahan kepada bawahan, bertanggung jawab untuk mengawasi operasional penjualan, serta memastikan kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan.

2. Bagian *check* paket

Tugasnya adalah mengecek paket yang sampai ke loket yang kemudian dikirimkan kepada pemilik paket tersebut.

3. Bagian pencatatan penumpang

Bagian ini memiliki tugas pencatatan nama penumpang bukan dalam bentuk menulis tetapi mengabsen penumpang yang akan masuk ke bus, agar sesuai dengan kondisi lapangan.

4. Administrasi & *Finance*

Bagian ini melakukan pencatatan penumpang, jumlah penumpang dan sebagai kasir yang menghitung total keuntungan yang didapatkan.

5. Bagian jaga malam

Bagian ini memiliki banyak tugas pada shift malam ini mencakup seluruh kegiatan dari tiap bagian serta menjaga keamanan loket tersebut.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan pada disiplin ilmu untuk mendapatkan data dengan tujuan dilakukannya penelitian. Metode penelitian digunakan untuk membahas dan menjelaskan data yang didapatkan. selanjutnya dapat disimpulkan masalah agar dapat diperoleh jawaban yang tepat.

Menurut Purba et al., (2021, dalam Setyawan & Dewi, 2024) Penelitian deskriptif adalah pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan tentang status terakhir subjek penelitian, yang merupakan metode penelitian faktual tentang status sekelompok orang, suatu objek, suatu keadaan, sistem pemikiran atau peristiwa dalam saat ini. dengan interpretasi yang benar.. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat gambaran deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat berkaitan dengan fakta, sifat, sampai hubungan antar fenomena yang diteliti.

Metode pendekatan kualitatif menurut M. Fathun Niam, dkk (2024:2), Metode penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami dan menjelaskan makna dari suatu fenomena dalam konteks alamiahnya. Dalam penelitian kualitatif, peneliti mengumpulkan data berupa teks, gambar, suara, atau bentuk data non angka lainnya, untuk kemudian dianalisis dengan pendekatan induktif. Maka berdasarkan penjelasan di atas,

pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dengan metode pendekatan kualitatif, yaitu penggambaran secara menyeluruh, luas dan mendalam, serta data informasi yang berbentuk kalimat verbal, bukan berupa simbol angka atau bilangan.

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 adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dengan mendatangi tempat objek penelitian dan melakukan wawancara dengan admin di PT. Rapi.

2. Sumber Data Sekunder

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 yang sesuai dengan judul skripsi.

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 mengamati secara langsung di PT. Rapi kota Prabumulih , dan mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada di PT.Rapi

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang akurat, agar dapat menentukan sistem yang akan dibuat oleh peneliti dengan cara mewawancarai admin PT.Rapi

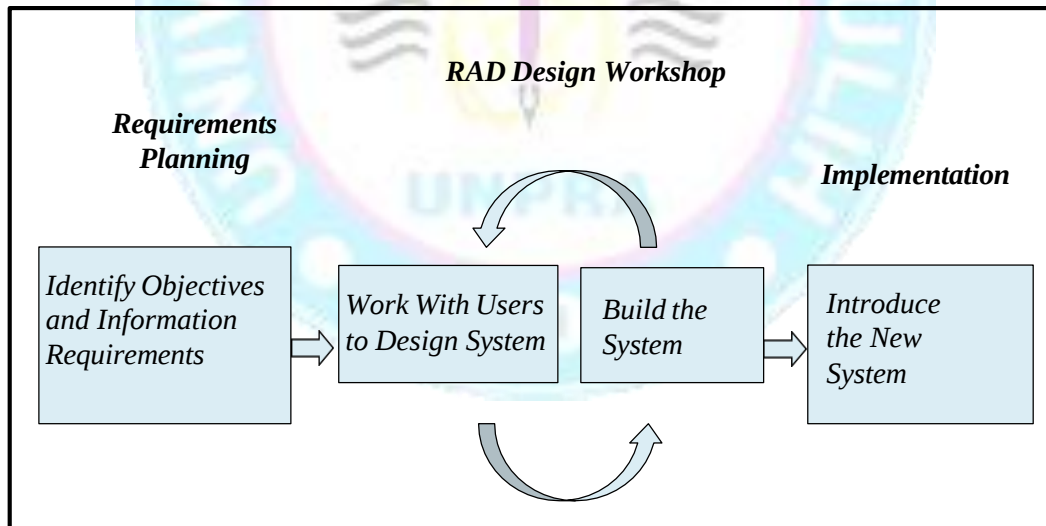
3. Studi Pustaka

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.

3.2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah serangkaian langkah atau kerangka kerja yang digunakan untuk membangun dan memelihara sebuah sistem, terutama perangkat lunak. Metode ini bertujuan untuk memastikan sistem yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna dan memiliki kualitas yang baik. Pada penelitian ini, dalam membuat sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT.RAPI yang berbasis *web*, akan menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD). RAD merupakan gabungan dari macam-macam teknik yang terstruktur yang mana dapat mempercepat pengembangan sistem ataupun aplikasi perangkat lunak. Maka dari itu, pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat atau lebih cepat

Metode *Rapid Application Development* (RAD) memiliki tahapan yang cukup singkat dimana ada tiga tahapan didalamnya, yang melibatkan pengguna disetiap bagian dari upaya pengembangan. Tahapan-tahapan yang dilakukan dapat di jelaskan yaitu, sebagai berikut:



sumber : (Santoso & Amanullah, 2022)

Gambar 3.2 Siklus RAD (*Rapid Application Development*)

Metode *Rapid Application Development* (RAD) pada gambar diatas terdiri dari tiga tahap utama, yaitu *Requirements Planning*, *Design Workshop*, dan *Implementation*. Untuk menjelaskan tahapan metode *Rapid Application Development* adalah sebagai berikut :

1. *Requirements Planning* (Perencanaan bersyarat)

Pada tahap ini, peneliti dan pengguna (admin) melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan utama sistem yang akan dikembangkan. Dari pertemuan tersebut dilakukan identifikasi persyaratan informasi yang dibutuhkan berdasarkan tujuan sistem dan permasalahan yang terjadi di perusahaan PT. Rapi.

2. *RAD Design Workshop* (*Workshop* Desain RAD)

Tahap ini dilakukan dalam bentuk *workshop* atau sesi perancangan antara pengembang sistem dengan pengguna (admin). Pada fase ini pemrogram merancang tampilan antarmuka dan alur kerja sistem berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Setiap rancangan ditunjukkan kepada admin agar mereka dapat memberikan masukan kepada peneliti agar sistem yang dibangun sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh PT. Rapi.

3. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahapan ini, rancangan sistem yang dibuat oleh pemrogram yang kemudian disetujui dan dikembangkan menjadi sebuah sistem informasi, setelah pengembangan yang cukup lama dengan pembaruan sistem dan aspek-aspek baru yang kemudian dilakukannya uji coba pada sistem yang kemudian diperkenalkan ke perusahaan PT. Rapi kota Prabumulih. Peneliti menggunakan metode *Rapid Application Development* karena metode ini dapat mempersingkat waktu perancangan dan penerapan sistem informasi.

3.2.4 Alat Bantu Perancangan

Alat bantu analisa dan perancangan yang dipakai pada penelitian ini adalah *Unified Modeling Language* (UML). Menurut Suhartini, dkk (2020:29), UML adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem informasi atau perangkat lunak. Adapun diagram yang digunakan di dalam UML, yaitu sebagai berikut :

3.2.4.1 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

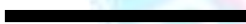
Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit dan aktor.
<i>Aktor/Actor</i> 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi.
<i>Asosiasi/association</i> 	Merupakan kesatuan eksternal yang berinteraksi dengan sistem.
<i>Ekstensi/extend</i> <i><<extend>></i> 	Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> di mana <i>Use Case</i> yang ditambah dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>Use Case</i> tambahan.
<i>Generalisasi/generalization</i> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah <i>Use Case</i> yang mana fungsi yang satu lebih umum dari yang lainnya
<i>Include/Use Case</i> <i><<include>></i> 	Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> di mana <i>Use Case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>Use Case</i> ini untuk menjalankan fungsinya.
<i>uses</i> 	

Sumber: Suhartini, dkk (2020)

3.2.4.2 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
Status awal 	Status awal aktivitas pada sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>Join</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ <i>Join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Sudut akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

Sumber: Suhartini, dkk (2020)

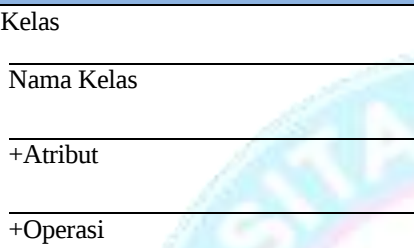
3.2.4.3 Class Diagram

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 (Suhartini, dkk, 2020:31).

Menurut Kurniawan & Syarifuddin (2020) *Class Diagram* menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem, kelas mengandung informasi dan tingkah laku

(*behavior*) yang berkaitan dengan informasi tersebut (Sutiyono, 2024). *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
 Kelas Nama Kelas +Atribut +Operasi	Kelas pada Struktur System.
 Antarmuka/<i>interface</i> Nama_<i>Interface</i>	Sama dengan konsep pada <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
 Asosiasi/<i>association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
 Asosiasi berarah/<i>Directed Associaton</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
 Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (Umum-Khusus).

Kebergantungan	Relasi antar kelas dengan makna
	kebergantungan antar kelas.
Agregasi/Aggregation	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian.
	

Sumber: Suhartini, dkk (2020)

3.3 Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak (*software testing*) adalah proses evaluasi dan verifikasi perangkat lunak untuk memastikan bahwa aplikasi atau sistem berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki bug atau kesalahan sebelum perangkat lunak dirilis ke publik.. Dalam penelitian ini pengujian *software* akan menggunakan *Black-Box*.

Menurut Carolina & Rusman (2019, dalam Pratama et al., 2022) *Black Box Testing* merupakan salah satu metode pengujian sistem yang fokus pada fungsionalitas sistem, khususnya input dan output suatu sistem. 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

Pengujian *black-box* biasanya cenderung diaplikasikan selama tahap akhir pengujian sistem untuk memastikan sistem bekerja sesuai dengan fungsi yang diinginkan. Dalam penelitian ini, metode *Black-Box Testing* dipilih karena mampu menguji fungsi sistem berdasarkan *input* dan *output* tanpa melihat struktur program. Melalui pengujian ini, peneliti dapat memastikan bahwa setiap fitur pada sistem informasi yang dikembangkan untuk PT RAPI berfungsi dengan tepat dan mendukung tujuan pengembangan, yaitu meningkatkan keakuratan, kecepatan, dan efektivitas proses pengelolaan serta penjualan tiket.

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis Permasalahan

Analisis permasalahan merupakan tahap awal dalam proses *Requirements Planning* metode pengembangan sistem yang digunakan oleh peneliti, yaitu *Rapid Application Development* (RAD). Tahap ini dilakukan untuk menyajikan sistem yang sedang berjalan berdasarkan kondisi nyata di lapangan sebelum sistem informasi yang baru dikembangkan. Analisis sistem bertujuan untuk memahami sistem secara menyeluruh dengan menguraikannya ke dalam bagian-bagian yang lebih terstruktur, sehingga dapat mendukung pengembangan aplikasi secara cepat melalui pendekatan iteratif (berulang).

Metode RAD menekankan pada penyusunan model kerja sistem sejak tahap awal pengembangan, identifikasi kebutuhan pengguna, serta penyempurnaan kebutuhan tersebut secara bertahap. Model kerja yang dihasilkan digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan implementasi sistem akhir yang akan dibangun.

Sistem informasi yang dikembangkan harus berpedoman pada hasil analisis sistem yang telah dilakukan. Oleh itu, tahap analisis sistem menjadi sangat penting karena kesalahan pada tahap ini dapat berdampak pada tahapan pengembangan selanjutnya. Pada bagian ini, peneliti membahas analisis sistem aplikasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI. Pemodelan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk menggambarkan alur dokumen dan proses sistem yang dirancang secara berurutan dan terstruktur.

4.1.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

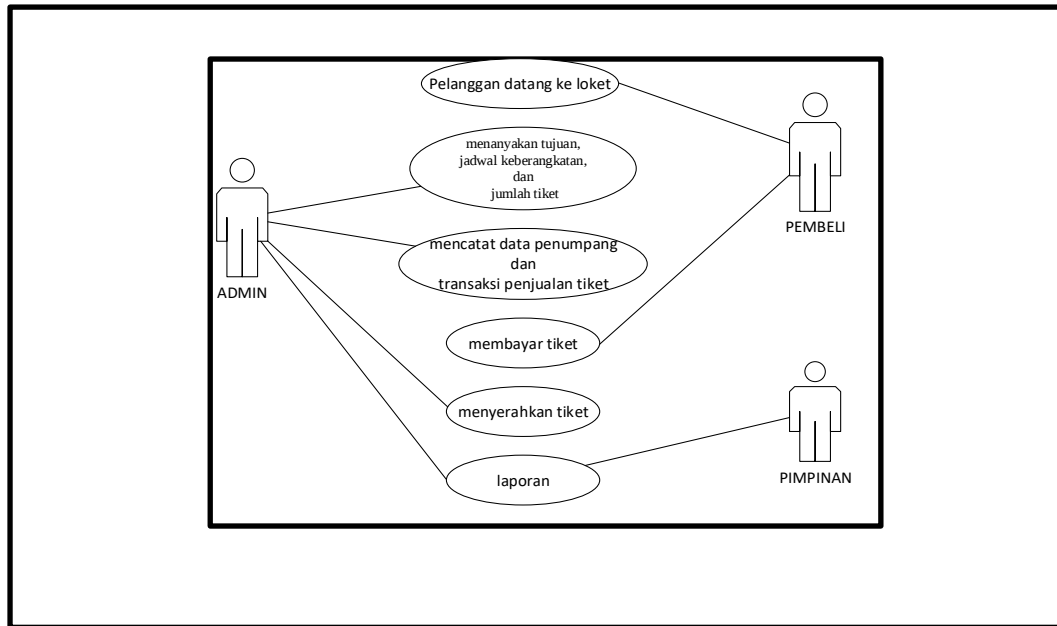
Analisis merupakan suatu kegiatan untuk menguraikan permasalahan yang bersifat kompleks ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana agar mudah dipahami. Dalam penelitian ini, analisis difokuskan pada identifikasi proses-proses yang berlangsung dalam kegiatan pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI. Adapun prosedur yang saat ini berjalan sebagai berikut :

1. Pelanggan datang ke loket PT. RAPI untuk melakukan pembelian tiket bus.
2. Admin menanyakan tujuan perjalanan, jadwal keberangkatan, dan jumlah tiket yang dibutuhkan serta mengecek ketersediaan jadwal dan kursi secara manual berdasarkan catatan yang ada.
3. Admin mencatat data penumpang ke dalam buku dan mencatat transaksi penjualan tiket secara manual ke dalam buku besar.
4. Admin menyampaikan informasi harga tiket kepada pelanggan untuk melakukan pembayaran tiket secara tunai kepada admin.
5. Admin menerima pembayaran dari pelanggan dan menyerahkan tiket bus kepada pelanggan sebagai bukti pembelian.
6. Admin melakukan rekap data penjualan tiket setiap 1 bulan yang kemudian hasil rekap penjualan tiket dilaporkan kepada pimpinan PT. RAPI.

Analisis sistem yang sedang berjalan diperoleh dari tahapan observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas operasional pada objek penelitian. Untuk melengkapi dan memperkuat hasil observasi tersebut, peneliti juga melaksanakan wawancara dengan pihak terkait guna memperoleh informasi yang mendalam dan akurat mengenai prosedur pengelolaan dan penjualan tiket bus yang saat diterapkan. Wawancara dilakukan secara langsung bersama narasumber di lokasi penelitian.

4.1.2 Use case yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil analisis sistem berjalan yang didukung oleh data hasil observasi dan wawancara, diperoleh gambaran yang jelas mengenai prosedur operasional yang sedang diterapkan di loket PT. RAPI. Analisis ini tidak hanya menjelaskan alur proses penyampaian informasi, tetapi juga menguraikan secara rinci setiap tahapan yang terjadi dalam kegiatan pengelolaan dan penjualan tiket bus, mulai dari proses pemesanan hingga transaksi selesai. Selain itu, hasil analisis ini juga memberikan gambaran mengenai kendala-kendala yang mungkin terjadi selama proses berlangsung, sehingga dapat menjadi dasar dalam melakukan perbaikan dan pengembangan sistem. Adapun alur *use case* sistem yang sedang berjalan pada PT. RAPI adalah sebagai berikut :



sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.1 use case yang sedang berjalan

Pada gambar 4.1 diatas, terdapat tiga aktor. Aktor yang pertama adalah admin berperan sebagai petugas loket yang melakukan pencatatan penjualan tiket. Aktor yang kedua adalah pembeli yang merupakan pihak yang melakukan pembelian tiket. Dan aktor ketiga adalah pimpinan yang dimana pimpinan menerima laporan penjualan tiket diloket. Prosesnya adalah pembeli mendatangi loket dan menanyakan ketersediaan tujuan, jadwal keberangkatan, serta harga tiket. Kemudian admin memberikan informasi yang sesuai dengan keinginan pembeli. Setelah melakukan pembayaran tiket, admin mencatat data penumpang dan transaksi kedalam buku besar. Admin melakukan rekap laporan yang kemudian akan diserahkan kepada pimpinan PT. RAPI.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap kedua pada metode *Rapid Application Development RAD (desain workshop)*, ini bertujuan untuk merancang dan memberikan gambaran yang lebih jelas. Pada tahapan ini penulis berkolaboratif dengan pihak objek penelitian untuk melakukan pengembangan sistem informasi, untuk proses perancangan dilakukan dalam beberapa pertemuan sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan pihak PT.RAPI.

Berdasarkan pada persoalan yang ada dan telah dilakukan analisi permasalahan yang ada penulis mengusulkan untuk membuat aplikasi berbasis

web yang dapat membantu dalam pengelolaan dan pencatatan penjualan tiket pada PT.RAPI. untuk merancang aplikasi berbasis *web* ini menggunakan alat bantu perancangan UML (*Unified Modelling Language*) yang dimana ada tiga *diagram* pada UML yang akan membantu perancangan ini diantaranya *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem dilaksanakan setelah proses analisis selesai dilakukan. Pada tahap ini, analisis sistem menyusun dan menetapkan gambaran yang jelas serta terstruktur mengenai berbagai kebutuhan dan aktivitas yang harus dilakukan dalam pengembangan sistem. Pada tahapan perancangan ini bertujuan untuk :

1. Memenuhi kebutuhan dari pengguna sistem
2. Memberikan gambaran sistem yang lengkap agar dapat dipahami oleh pemrogram dan pihak teknis lain dalam proses pembuatan aplikasi.

4.2.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan

Gambaran umum sistem yang akan diusulkan adalah sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus yang dapat membantu untuk melakukan rekap laporan penjualan tiket di loket agar lebih tersusun. Dalam sistem ini pengguna akan melakukan proses login menampilkan halaman dan menggunakan *username* dan *password* agar dapat masuk ke sistem dan mengakses fitur-fitur yang ada dengan hak akses yang dimiliki sesuai dengan tugas dan wewenangannya.

Pembeli dapat melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu untuk *login* pada aplikasi untuk melakukan pembelian tiket dengan melengkapi nama, *email*, dan *password*. Admin sebagai pengelola dari keseluruhan sistem mulai dari menverifikasi pembelian tiket, menambah data keberangkatan, harga, tujuan, yang dapat menghasilkan laporan penjualan tiket pada PT.RAPI. Pimpinan memiliki akses pada fitur laporan dimana dapat melihat seberapa banyak tiket terjual, pendapatan, dan rute apa yang paling sering dibeli oleh pembeli.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengumpulan data yang telah dilakukan pada tahap analisis permasalahan, dapat disimpulkan bahwa sistem yang akan diusulkan oleh peneliti sudah sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Berdasarkan gambaran umum sistem yang diusulkan, selanjutnya dilakukan perancangan

sistem yang dapat mendukung proses pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI agar lebih terstruktur.

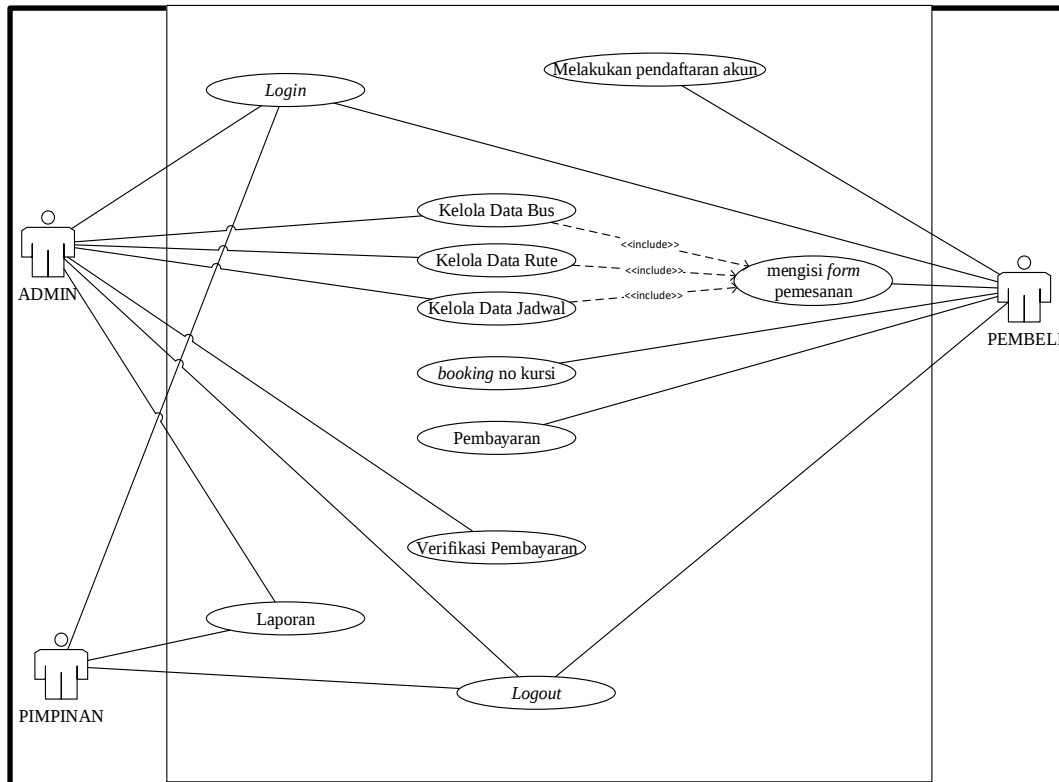
4.2.3 Perancangan prosedur sistem yang diusulkan

Perancangan prosedur ini merupakan bagian dari tahap kedua dalam metode pengembangan sistem RAD (*Rapid Application Development*). Pada tahap ini diusulkan gambaran umum mengenai aplikasi yang akan dikembangkan sebagai dasar dalam proses pembangunan sistem. Gambaran tersebut dituangkan melalui alat bantu perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), yang meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram* yang bertujuan untuk memperjelas alur kerja sistem, interaksi antara pengguna dengan sistem, serta proses-proses yang terjadi di dalam sistem secara keseluruhan.

4.2.3.1 Use case diagram yang diusulkan

Use case merupakan model yang digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas sistem secara terstruktur dari sudut pandang pengguna. Melalui *use case*, pengguna dapat memahami bagaimana sistem bekerja, fungsi apa saja yang tersedia, serta manfaat sistem dalam mendukung proses operasional. *Use case* juga menjelaskan hubungan antara aktor (pengguna) dengan sistem, di mana setiap aktor memiliki peran tertentu dalam menjalankan fungsi yang ada. Dengan adanya *use case*, interaksi antara pengguna dan sistem dapat digambarkan secara jelas, sederhana, dan mudah dipahami oleh pengguna maupun pengembang sistem.

Selain itu, *use case* membantu pengembang dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem serta menentukan batasan sistem yang akan dibuat agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan. *Use case* juga memastikan bahwa setiap fungsi yang dirancang benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian, penggunaan *use case* sangat penting dalam tahap perancangan sistem karena memberikan gambaran awal mengenai cara kerja sistem serta membantu proses pengembangan menjadi lebih terarah, efektif, dan efisien bagi semua pihak.



sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.2 use case sistem yang diusulkan

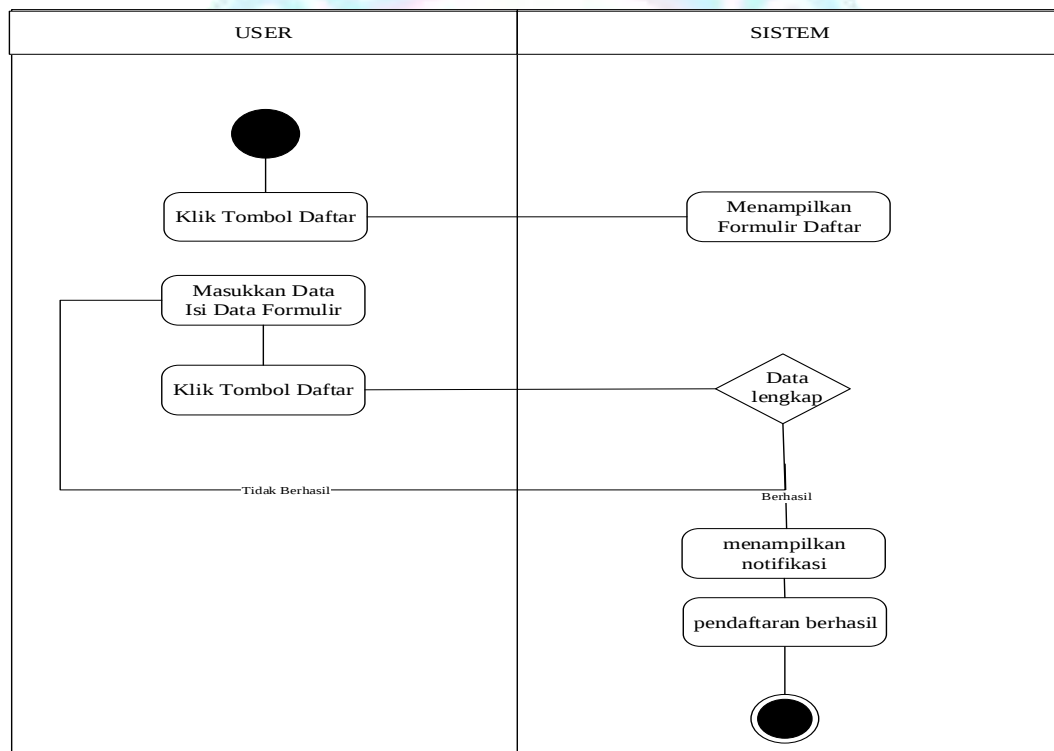
Pada Gambar 4.2 di atas menjelaskan bahwa sistem yang dirancang memiliki tiga aktor utama, yaitu pembeli, admin, dan pimpinan, yang masing-masing memiliki peran berbeda dalam sistem. Pembeli berperan dalam melakukan pendaftaran akun dengan mengisi nama, *email*, dan *password* sebelum login ke sistem, kemudian dapat melihat informasi jadwal keberangkatan, memilih rute perjalanan, mengetahui tarif tiket, melakukan pemesanan tiket, serta melanjutkan ke proses pembayaran dan melihat status pemesanan. Admin memiliki hak akses penuh terhadap seluruh fitur sistem, seperti mengelola data bus, rute, jadwal, dan tarif, menambahkan, mengedit, serta menghapus data, melakukan verifikasi pembayaran yang dilakukan oleh pembeli, serta mengelola dan melihat laporan penjualan tiket. Sementara itu, pimpinan berperan dalam memantau dan melihat laporan penjualan tiket berdasarkan periode tertentu, baik harian, bulanan, maupun tahunan, termasuk jumlah tiket yang terjual dan total pendapatan. Seluruh aktor yang terlibat dalam sistem, baik pembeli, admin, maupun pimpinan, diwajibkan untuk melakukan proses *login* terlebih dahulu dengan memasukkan *email* dan *password* yang telah terdaftar sebelum dapat mengakses *dashboard*

sistem sesuai dengan hak akses masing-masing. Dengan adanya pembagian peran ini, sistem dapat berjalan secara terstruktur, aman, dan mendukung kebutuhan pengguna secara optimal.

4.2.3.2 Activity Diagram yang diusulkan

Activity Diagram merupakan alat bantu perancangan yang digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas dan proses kerja sistem secara menyeluruh dan terstruktur, dimulai dari proses awal hingga proses akhir. Diagram ini menunjukkan urutan setiap aktivitas yang dilakukan oleh aktor maupun sistem, sehingga dapat memberikan pemahaman yang jelas mengenai bagaimana sistem bekerja serta interaksi antar proses dalam mendukung jalannya sistem yang diusulkan.

1. Activity Diagram pendaftaran akun

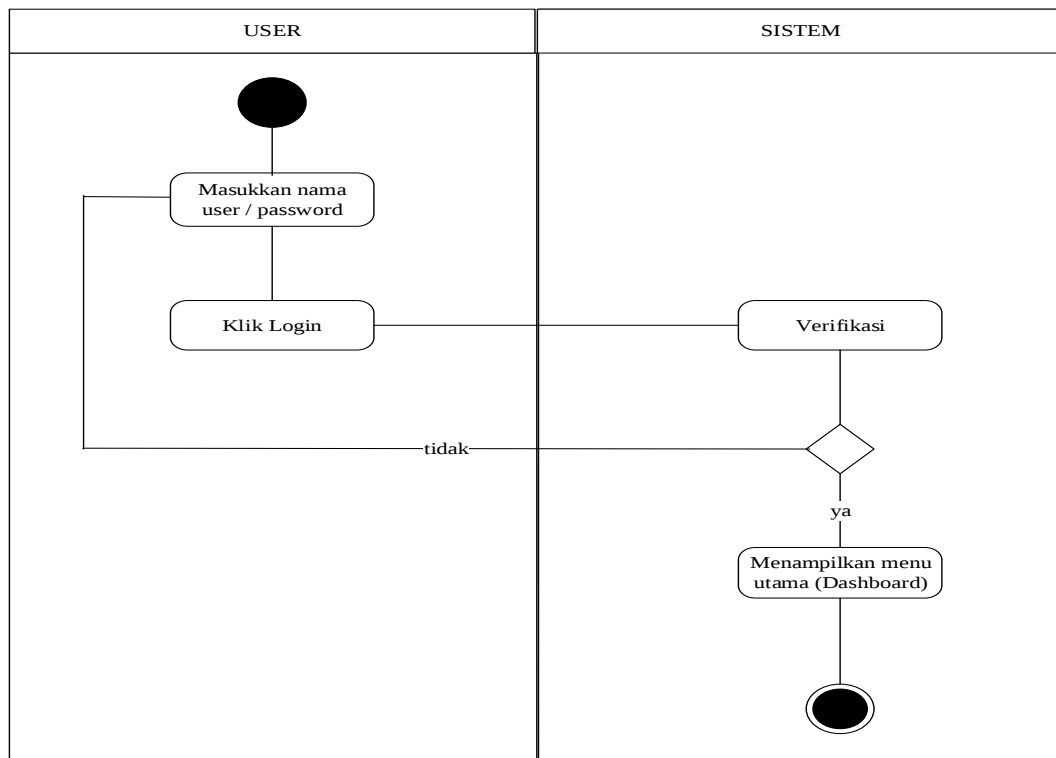


Sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.3 activity Diagram pendaftaran akun

Pada gambar 4.3 menjelaskan bahwa prosedur pendaftaran akun yang diusulkan dimulai dengan membuka aplikasi yang kemudian menampilkan halaman daftar klik daftar kemudian memasukkan nama, *email*, dan *password* setelah itu klik tombol daftar jika benar akan masuk ke halaman utama.

2. Activity Diagram login user (pembeli, admin, pimpinan)



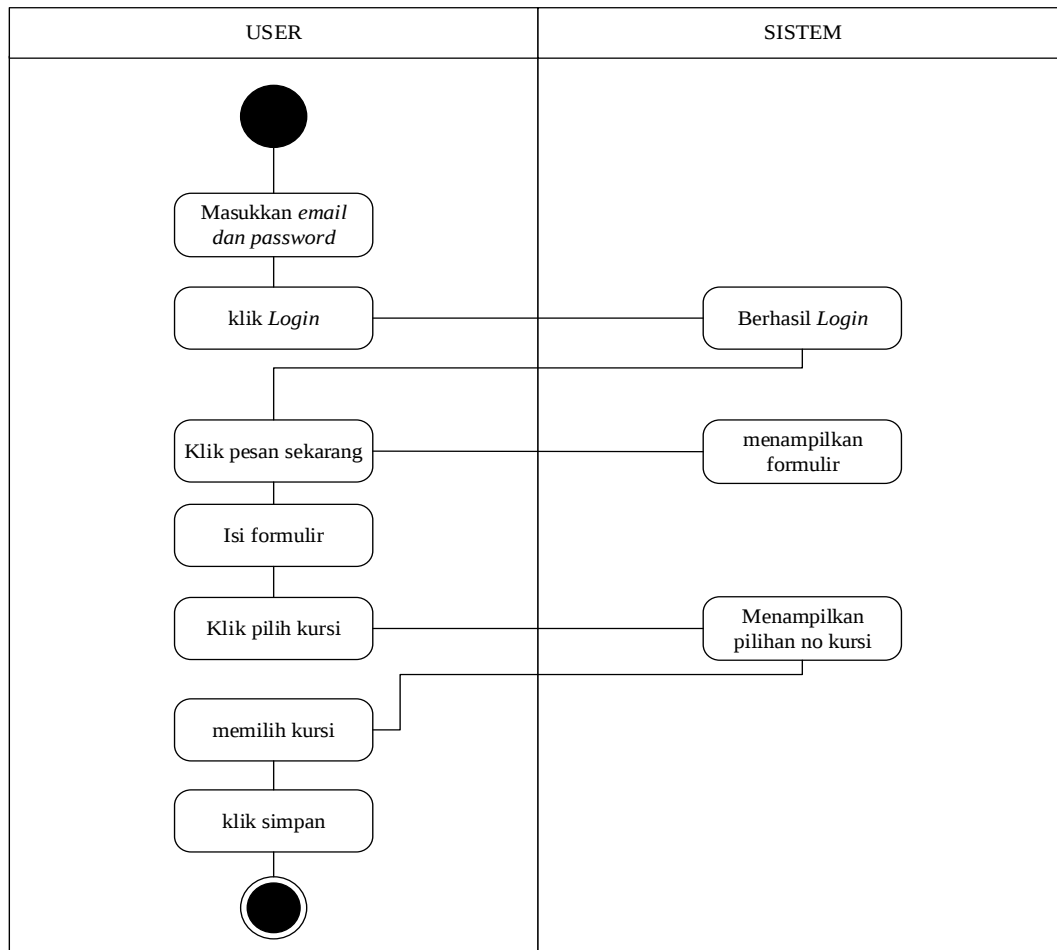
Sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.4 activity Diagram login user

Pada Gambar 4.4 di atas menjelaskan alur proses *login* yang diusulkan dalam sistem. Proses dimulai ketika pengguna memasukkan nama *user* dan *password* pada *form login* yang telah disediakan. Setelah data diinputkan, pengguna menekan tombol *login* untuk memproses data tersebut. Selanjutnya, sistem akan melakukan validasi dengan mencocokkan nama *user* dan *password* yang dimasukkan dengan data yang tersimpan di dalam *database*. Jika data yang dimasukkan sesuai, maka sistem akan memberikan akses kepada pengguna dan menampilkan halaman utama (*dashboard*) sesuai dengan hak akses masing-masing, seperti pembeli, admin, atau pimpinan.

Setiap pengguna akan diarahkan ke tampilan sesuai perannya dalam sistem. Jika nama *user* atau *password* yang dimasukkan tidak sesuai, sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan kesalahan. Pengguna kemudian diminta untuk memasukkan kembali data *login* dengan benar hingga berhasil masuk ke dalam sistem.

3. Activity Diagram booking

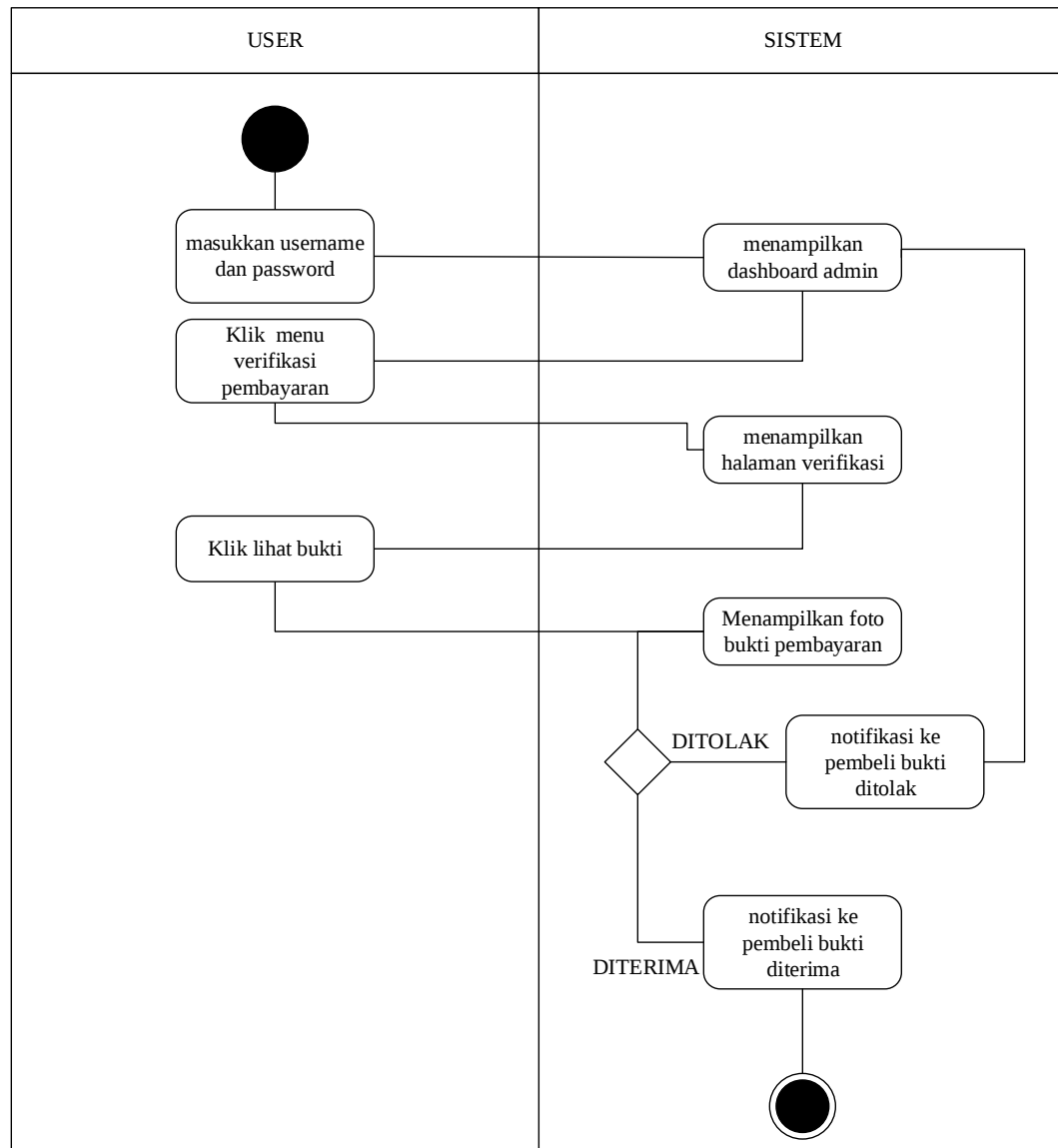


Sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.5 activity Diagram booking

Pada gambar 4.5 menjelaskan alur *activity Diagram booking* yang dimulai dengan pembeli melakukan *login* terlebih dahulu pada sistem dengan memasukkan *email* dan *password* pada *form login* yang tersedia. Setelah data *login* dimasukkan, sistem akan memproses dan melakukan verifikasi data apabila *email* dan *password* yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan halaman utama. Selanjutnya pembeli memilih menu “pesan sekarang” untuk memulai proses pemesanan tiket dengan mengisi formulir pemesanan. Setelah formulir diisi, pembeli meng-klik tombol pilih kursi. Sistem akan menampilkan pilihan nomor kursi yang tersedia. Kemudian pembeli menekan tombol simpan untuk menyimpan data pemesanan tiket yang telah diinputkan. Sistem kemudian menyimpan data pemesanan tiket yang telah diinputkan kedalam *database* sehingga proses pemesanan tiket telah selesai.

4. Activity Diagram upload bukti pembayaran



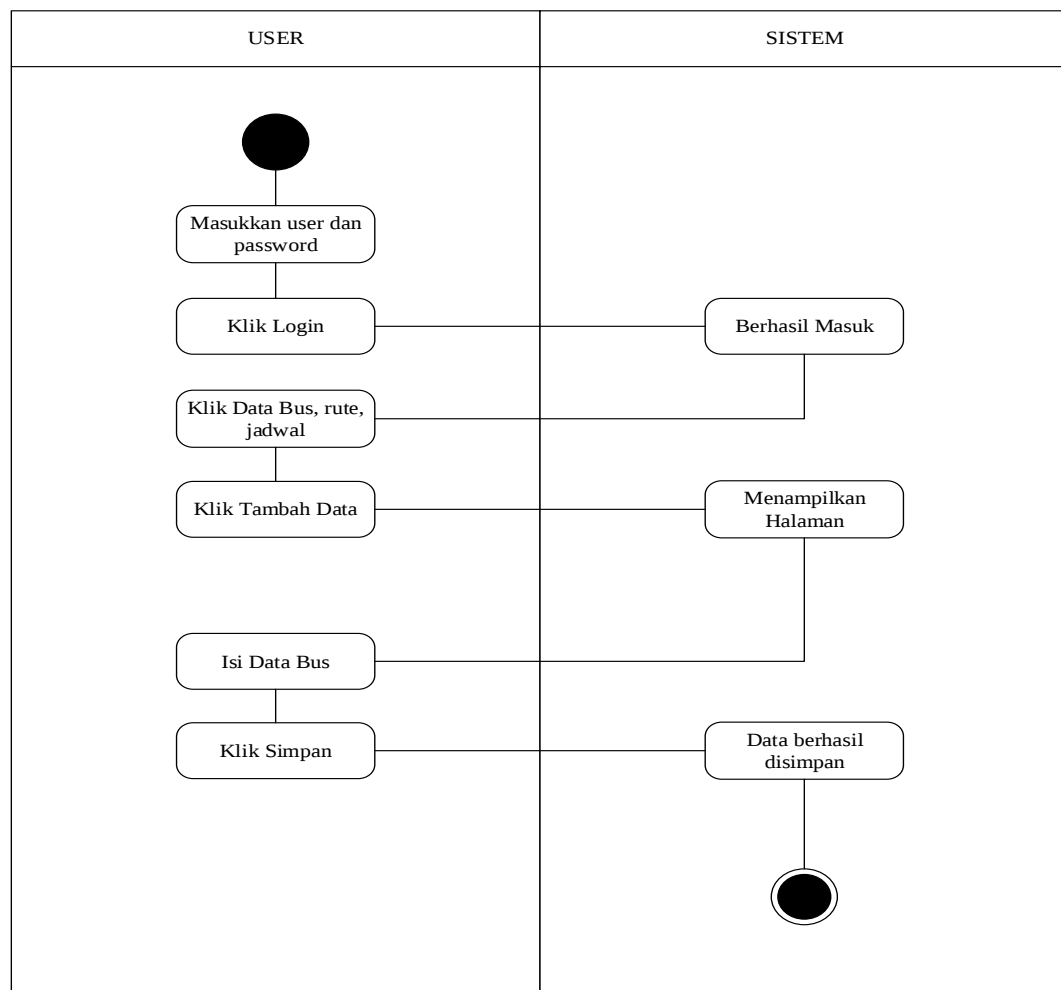
Sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.6 Activity Diagram upload bukti pembayaran

Pada gambar 4.6 diatas menjelaskan bahwa pembeli telah masuk kedalam sistem sebelumnya. Proses diawali dengan pembeli mengklik menu “tiket saya” untuk melihat riwayat pemesanan tiket sebelumnya. Setelah menu dipilih, maka sistem akan menampilkan riwayat tiket yang dimiliki oleh pembeli. Selanjutnya pembeli memilih tombol “upload pembayaran” pada tiket yang akan dibayar. Sistem akan menampilkan halaman *upload* bukti pembayaran. Pada halaman tersebut *user* mengklik tombol pilih *file* untuk mengambil gambar dari perangkat yang digunakan. Setelah dipilih, pembeli akan menekan tombol *upload*

sekarang untuk mengirimkan *file* bukti pembayaran kedalam sistem. Setelah proses *upload* dilakukan, maka sistem akan menampilkan informasi bahwa *upload* bukti pembayaran berhasil. Selanjutnya data bukti pembayaran tersebut akan disimpan oleh sistem dan masuk ke tahap menunggu verifikasi, yaitu proses pengecekan oleh pihak admin untuk memastikan bahwa pembayaran yang dilakukan oleh pengguna sudah sesuai.

5. Activity Diagram admin input data bus, rute, jadwal



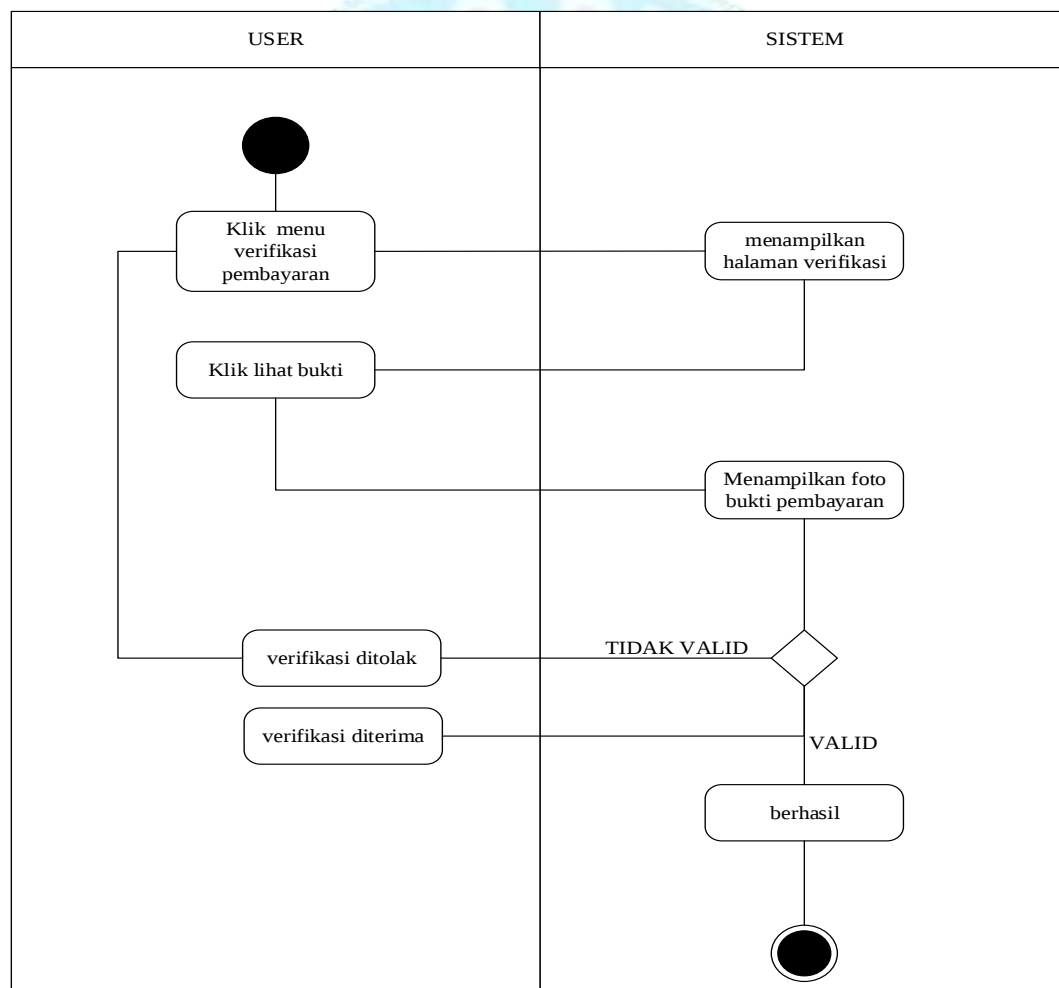
sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.7 Activity Diagram input data bus, rute, jadwal

Pada Gambar 4.7 menjelaskan alur Activity Diagram proses *input* data bus, rute, dan jadwal yang diawali dengan admin melakukan *login* ke dalam sistem dengan memasukkan nama *user* dan *password*. Setelah data *login* berhasil diverifikasi, sistem akan menampilkan halaman *dashboard* sebagai tampilan utama. Selanjutnya, admin memilih menu data bus, rute, dan jadwal untuk

melakukan pengelolaan data. Sistem kemudian menampilkan halaman yang berisi informasi serta opsi untuk menambahkan data baru. Admin memilih fitur tambah data bus, sehingga sistem menampilkan *form input* data bus. Pada tahap ini, admin mengisi data bus yang akan ditambahkan, seperti nama bus, kapasitas, serta informasi lain yang diperlukan. Setelah semua data diisi dengan lengkap dan benar, admin menekan tombol simpan. Sistem kemudian akan memproses data tersebut dan menyimpannya ke dalam *database*. Jika proses penyimpanan berhasil, maka data bus yang baru akan ditambahkan dan ditampilkan dalam daftar data yang tersedia pada sistem.

6. Activity Diagram admin verifikasi pembayaran



sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.8 Activity Diagram verifikasi pembayaran

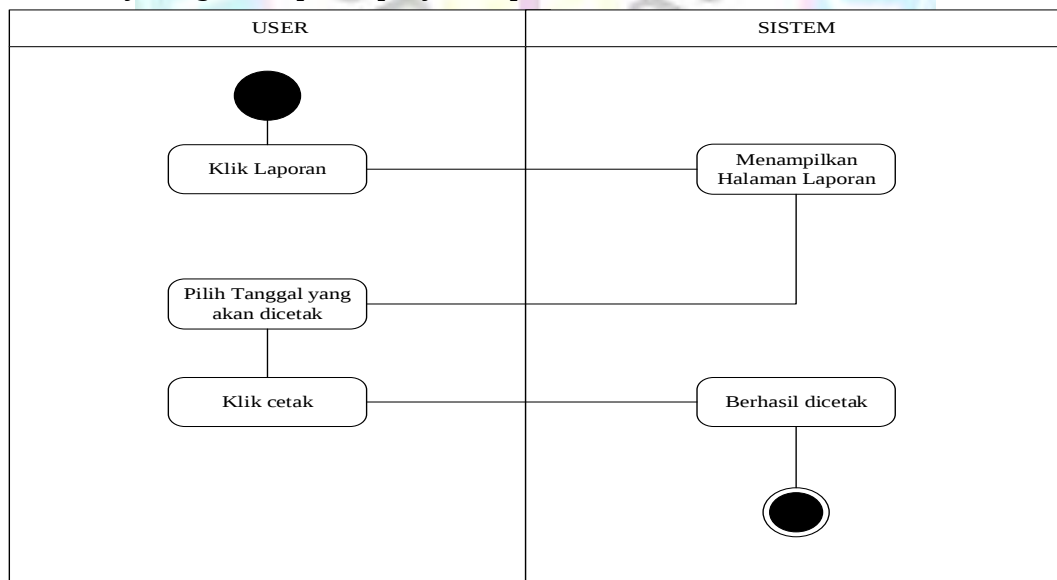
Pada gambar 4.8 menggambarkan alur proses pengecekan dan validasi bukti pembayaran yang dilakukan oleh admin melalui sistem. Proses dimulai

dengan admin memilih menu verifikasi pembayaran sistem akan merespon dengan menampilkan halaman verifikasi pembayaran yang berisi daftar pembayaran yang perlu diperiksa. Selanjutnya admin menekan tombol lihat bukti untuk melihat secara detail bukti pembayaran yang diunggah oleh pembeli.

Setelah bukti pembayaran ditampilkan, proses kemudian masuk pada tahap pengambilan keputusan (*decision*). Pada tahap ini admin akan menentukan apakah bukti pembayaran tersebut diterima atau ditolak. Jika bukti pembayaran dinyatakan diterima, maka sistem akan memproses data tersebut dan menampilkan status berhasil, yang menandakan bahwa verifikasi pembayaran telah selesai dan transaksi dinyatakan *valid*.

Namun apabila bukti pembayaran ditolak, maka proses akan kembali ke tahap sebelumnya sehingga pembeli dapat melakukan pengecekan kembali terhadap data atau menunggu perbaikan bukti pembayaran yang diunggah oleh pembeli. Dengan demikian, proses verifikasi pembayaran memastikan bahwa setiap transaksi yang dilakukan telah melalui proses pengecekan sebelum dinyatakan *valid* di dalam sistem.

7. Activity Diagram laporan penjualan pada admin



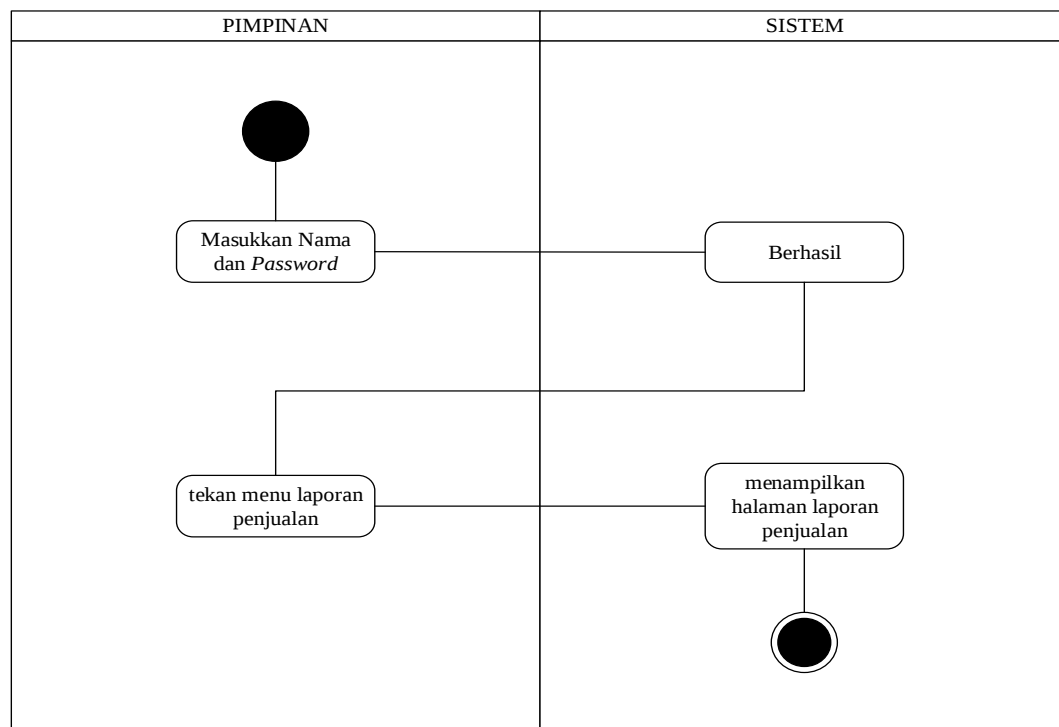
sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.9 Activity Diagram laporan penjualan pada admin

Pada gambar 4.9 menggambarkan alur proses laporan penjualan pada admin. Proses ini diawali dengan menekan menu laporan, sehingga sistem akan menampilkan halaman menu laporan yang berisi beberapa pilihan yang dapat

digunakan oleh admin. Selanjutnya, admin dapat memilih tanggal, bulan, dan tahun sesuai dengan periode laporan yang ingin dicetak. Setelah melakukan pemilihan data, admin mengklik tombol cetak, yang kemudian sistem akan memproses permintaan tersebut dan mulai mencetak dokumen laporan yang diinginkan. Dengan adanya proses ini, admin dapat dengan mudah memperoleh laporan penjualan secara cepat, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan.

8. Activity Diagram laporan penjualan pada pimpinan



sumber : peneliti (2026)

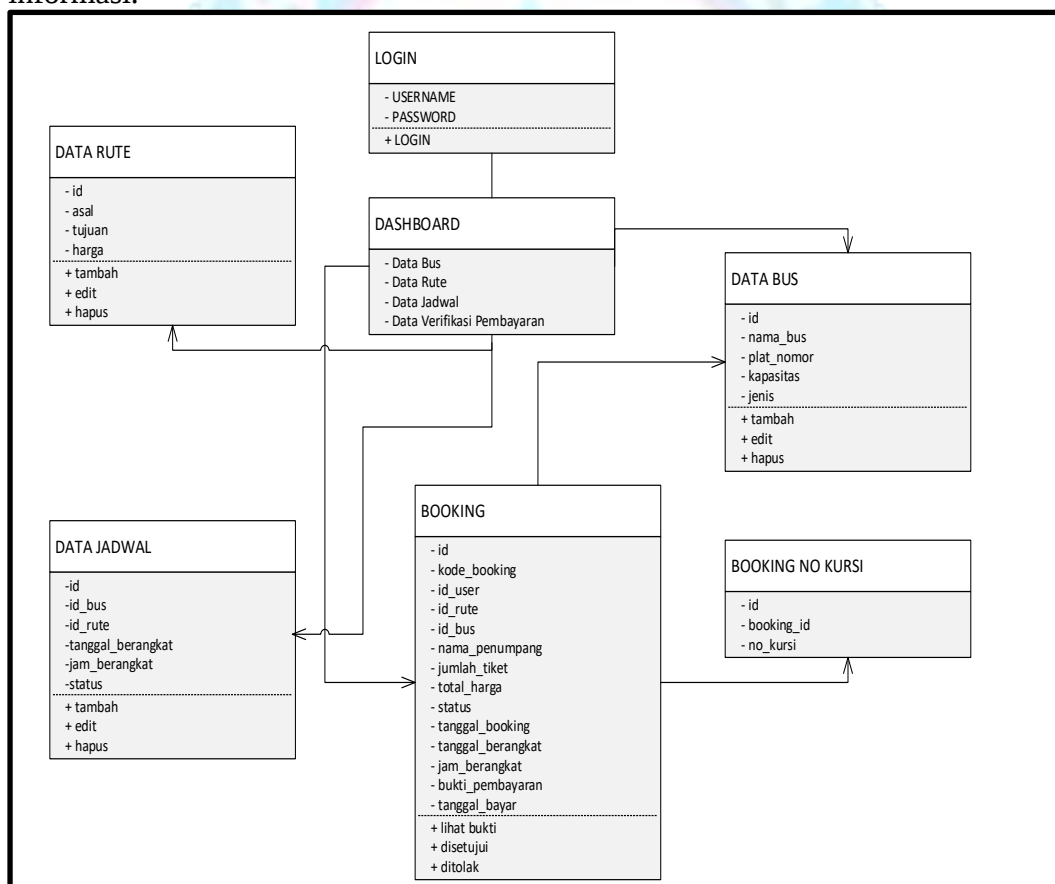
Gambar 4.10 Activity Diagram laporan penjualan pada pimpinan

Pada Gambar 4.10 ini menjelaskan alur Activity Diagram laporan penjualan pada pimpinan yang diawali dengan proses login. Pimpinan terlebih dahulu memasukkan nama user dan password ke dalam form login. Setelah data login diinputkan, sistem akan memproses dan melakukan verifikasi terhadap data tersebut dengan mencocokkannya ke dalam database. Apabila nama user dan password yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan halaman utama (dashboard) sesuai hak akses pimpinan. Selanjutnya, pimpinan memilih menu laporan penjualan pada dashboard. Sistem kemudian akan menampilkan halaman laporan penjualan yang berisi data penjualan tiket. Pada halaman ini, pimpinan dapat melakukan penyaringan data dengan memilih periode tertentu,

seperti berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun sesuai kebutuhan. Setelah menentukan periode laporan yang diinginkan, pimpinan menekan tombol cetak. Sistem kemudian akan memproses permintaan tersebut dengan menampilkan atau menghasilkan dokumen laporan penjualan sesuai dengan yang dipilih.

4.2.3.3 Class Diagram Yang Diusulkan

Class diagram adalah *diagram* yang digunakan untuk menggambarkan struktur suatu sistem informasi. Diagram ini menunjukkan kelas-kelas yang ada di dalam sistem, beserta atribut, metode (fungsi), dan hubungan antar kelas seperti asosiasi, generalisasi, dan agregasi. Dengan adanya *class diagram*, perancang sistem dapat lebih mudah memahami bagaimana data dan fungsi saling berhubungan dalam sistem. Selain itu, diagram ini juga digunakan sebagai panduan bagi pengembang dalam proses pembuatan dan penerapan sistem informasi.



sumber : peneliti (2026)

Gambar 4.11 class Diagram

Pada gambar 4.11 diatas *Class diagram* menggambarkan sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus di PT. RAPI menggambarkan struktur sistem

yang terdiri dari beberapa kelas utama, yaitu *login*, *dashboard*, data bus, data rute, data jadwal dan verifikasi pembayaran. Setiap kelas memiliki atribut dan metode yang berfungsi untuk mengelola data serta mendukung proses dalam sistem. Proses sistem diawali dari kelas *login* yang digunakan untuk autentikasi pengguna. Setelah berhasil *login*, pengguna akan diarahkan ke *dashboard* yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan data. Melalui *dashboard*, admin dapat mengakses dan mengelola data bus, data rute, data jadwal keberangkatan, serta verifikasi pembayaran. Admin juga memiliki wewenang untuk melakukan proses verifikasi terhadap pembayaran yang dilakukan oleh pengguna, sehingga dapat menentukan status transaksi apakah disetujui atau ditolak.

Kelas data bus dan data rute digunakan untuk menyimpan informasi armada dan perjalanan. Selanjutnya, data jadwal mengatur jadwal keberangkatan yang memiliki keterkaitan dengan data bus dan rute. Sementara itu, verifikasi pembayaran digunakan untuk mengelola transaksi serta proses validasi pembayaran tiket.

4.3 Perancangan Database

Adapun perancangan *Database* yang akan digunakan pada aplikasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT.RAPI yang diusulkan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Tabel users

Nama : Tabel daftar akun dan login user
Fungsi : membuat akun dan melakukan login

Tabel 4.1 Tabel pendaftaran akun

Field name	Data Type	File size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
Email	Varchar	20	
username	Varchar	25	
password	Varchar	25	
Nama_lengkap	Varchar	50	
Role	Enum		
Created_at	Timestamp		

2. Tabel booking

Nama : Tabel booking
Fungsi : customer melakukan booking tiket

Tabel 4.2 Tabel booking

Field name	Data Type	File size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
kode_booking	Varchar	50	

user_id	Int	11
rute_id	Int	11
Id_bus	Int	11
Nama_penumpang	Varchar	50
Jumlah_tiket	Int	11
Total_harga	Int	11
Status	Varchar	25
Tanggal_booking	Datetime	
Tanggal_berangkat	Date	
Jam_berangkat	Time	
Bukti_pembayaran	Varchar	50
Tanggal_bayar	Datetime	

2. Tabel booking kursi

Nama : Tabel pilih nomor kursi
 Fungsi : customer melakukan pilih nomor kursi

Tabel 4.3 Tabel booking kursi

Field name	Data Type	File size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
Booking_id	Int	11	
No_kursi	Varchar	10	

3. Tabel bus

Nama : Tabel bus
 Fungsi : untuk menambahkan data bus

Tabel 4.4 Tabel bus

Field name	Data Type	File size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
Nama_bus	Varchar	50	
Plat_nomor	Varchar	25	
Kapasitas	Int	11	
Jenis	Varchar	20	

4. Tabel jadwal

Nama : Tabel jadwal
 Fungsi : untuk menambahkan jadwal

Tabel 4.5 Tabel jadwal

Field name	Data Type	File size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
Id_bus	Int	11	
Id_rute	Int	11	
Tanggal_berangkat	Date		
Jam_berangkat	Time		
Status	Enum		

5. Tabel rute

Nama : Tabel rute

Fungsi : untuk menambahkan rute bus

Tabel 4.6 Tabel rute

Field name	Data Type	File size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
Asal	Varchar	25	
Tujuan	Varchar	25	
Harga	Decimal		

4.4 Perancangan antar muka

Perancangan antar muka merupakan salah satu tahapan penting dalam proses pengembangan sistem yang bertujuan untuk menghasilkan tampilan aplikasi yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, pengembang sistem berfokus pada bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan sistem secara efektif dan efisien, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan serta produktivitas dalam penggunaan aplikasi.

Tahapan perancangan antar muka meliputi penyusunan struktur menu yang sistematis dan mudah dipahami, perancangan *form input* yang memudahkan pengguna dalam memasukkan data secara akurat, serta penyajian *output* atau informasi yang jelas, informatif, dan mudah dibaca. Selain itu, aspek konsistensi desain, pemilihan warna, tata letak (*layout*), serta navigasi juga menjadi perhatian utama agar aplikasi dapat memberikan pengalaman pengguna (*user experience*) yang optimal dan meminimalkan kesalahan dalam penggunaan sistem.

4.4.1 Perancangan antar muka pembeli

1. Perancangan tampilan pendaftaran akun

Gambar 4.12 perancangan tampilan pendaftaran akun

Tampilan digunakan oleh *user* untuk mendaftarkan akun agar dapat melakukan pembelian tiket bus. Dengan cara klik “daftar sekarang” mengisi *username*, *Email*, dan *Password*. Setelah itu klik “daftar sebagai pembeli”.

2. Perancangan tampilan *login* pembeli

Gambar 4.13 perancangan tampilan *login* pembeli

Tampilan ini berfungsi untuk akses masuk pengguna ke dalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah terdaftar. Pada tampilan ini juga tersedia fitur tampilkan *password* untuk membantu pengguna melihat *password* yang dimasukkan. Selain itu, terdapat tombol daftar sekarang yang digunakan bagi pengguna yang belum memiliki akun agar dapat melakukan registrasi terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem.

3. Perancangan tampilan *dashboard* pembeli

Gambar 4.14 perancangan tampilan *dashboard* pembeli

Pada gambar diatas menampilkan halaman dashboard pengguna pada sistem pemesanan tiket bus. Halaman ini digunakan sebagai tampilan utama setelah pengguna berhasil masuk ke dalam sistem. Pada *dashboard* terdapat

informasi jumlah total tiket, tiket yang telah lunas, serta tiket yang masih menunggu pembayaran. Selain itu, sistem juga menampilkan informasi perjalanan pengguna. Jika pengguna belum memiliki tiket perjalanan, maka akan muncul pemberitahuan bahwa belum ada tiket yang dipesan serta tombol “pesan tiket sekarang” untuk melakukan pemesanan tiket.

4. perancangan *form* booking

Gambar 4.15 perancangan tampilan *form* booking

Tampilan ini adalah halaman setelah pembeli mengklik tombol “pesan tiket sekarang” dan masuk ke halaman *form* pemesanan tiket bus. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk mengisi beberapa data seperti nama, tujuan, tanggal keberangkatan, serta jumlah tiket yang ingin dipesan. Setelah semua data terisi dengan benar, pengguna dapat melanjutkan ke tahap berikutnya untuk menyelesaikan proses pemesanan tiket.

5. Perancangan tampilan nomor kursi

Gambar 4.16 perancangan tampilan nomor kursi.

Tampilan ini merupakan halaman yang ditampilkan setelah pengguna mengisi *form* pemesanan tiket. Pada halaman ini, pembeli diharuskan memilih nomor kursi yang masih tersedia sesuai dengan keinginan untuk melanjutkan proses pemesanan tiket ke tahap selanjutnya. Sistem akan menampilkan nomor tempat duduk sehingga pengguna dapat dengan mudah melihat posisi kursi yang kosong maupun yang sudah terisi. Selain itu, tampilan ini dirancang secara jelas agar pengguna tidak mengalami kesulitan dalam menentukan pilihan kursi. Informasi yang disajikan juga membantu pengguna dalam mempertimbangkan kenyamanan, seperti posisi kursi yang diinginkan. Dengan adanya fitur ini, proses pemilihan kursi menjadi lebih cepat serta meminimalkan terjadinya kesalahan dalam pemesanan tiket.

6. Perancangan halaman riwayat *booking*

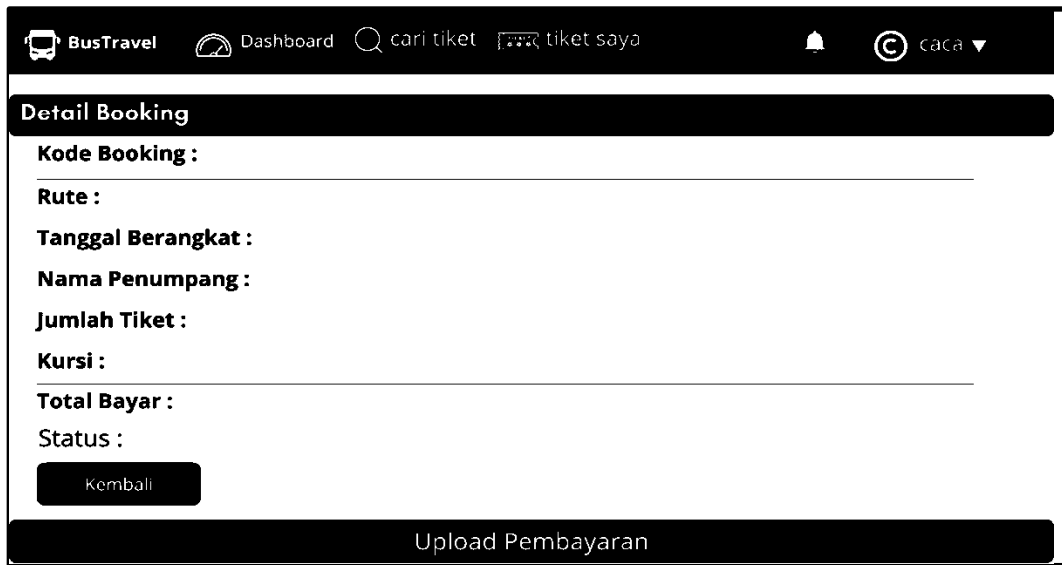


Riwayat Tiket Saya						
Kode	Rute	Penumpang	Total	Status	Tanggal	Aksi

Gambar 4.17 perancangan tampilan riwayat *booking*

Tampilan ini akan muncul ketika pembeli mengklik menu “Tiket Saya”, yang kemudian akan menampilkan halaman berisi riwayat pemesanan tiket yang telah dilakukan sebelumnya. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat daftar pemesanan secara lengkap, mulai dari informasi jadwal perjalanan, rute, hingga status pemesanan tiket. Selain itu, setelah pembeli melakukan pemesanan, pada bagian tabel aksi akan tersedia tombol bertuliskan “Detail” yang dapat digunakan untuk melihat informasi lebih rinci terkait tiket yang dipilih. Dengan menekan tombol tersebut, sistem akan menampilkan halaman lanjutan yang berisi detail pemesanan secara lengkap, sehingga memudahkan pengguna dalam mengecek kembali data tiket yang telah dipesan.

7. Perancangan tampilan halaman *detail booking*



Detail Booking

Kode Booking : _____

Rute : _____

Tanggal Berangkat : _____

Nama Penumpang : _____

Jumlah Tiket : _____

Kursi : _____

Total Bayar : _____

Status : _____

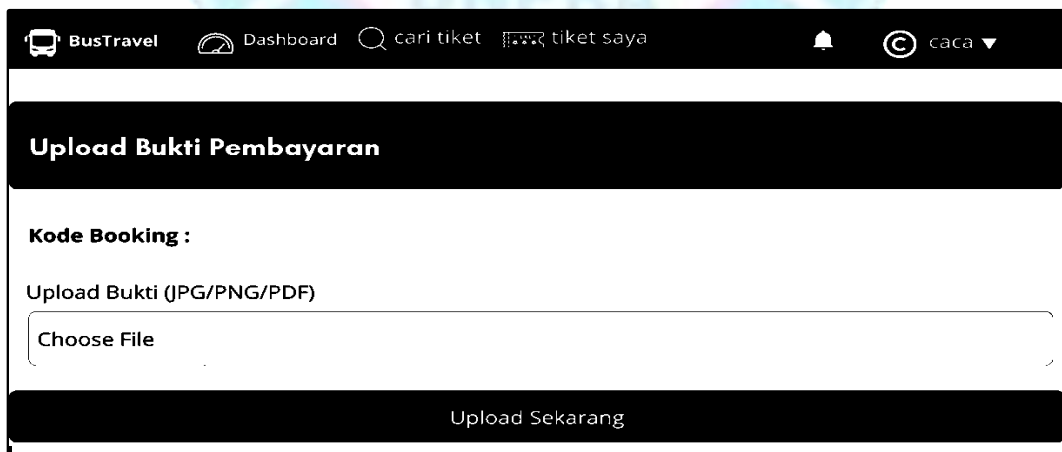
[Kembali](#)

[Upload Pembayaran](#)

Gambar 4.18 perancangan tampilan *detail booking*.

Setelah dari halaman riwayat pemesanan tiket, halaman *detail booking* ini menampilkan informasi lengkap mengenai pemesanan tiket sebelum pengguna melakukan pembayaran. Informasi yang ditampilkan meliputi data pemesan, tujuan perjalanan, jadwal keberangkatan, jumlah tiket, serta total biaya yang harus dibayarkan. Dengan adanya halaman ini, pengguna dapat memeriksa kembali data pemesanan agar tidak terjadi kesalahan sebelum melanjutkan ke proses pembayaran.

8. Perancangan tampilan halaman *upload pembayaran*



Upload Bukti Pembayaran

Kode Booking : _____

Upload Bukti (JPG/PNG/PDF)

[Choose File](#)

[Upload Sekarang](#)

Gambar 4.19 perancangan tampilan *upload pembayaran*

Riwayat pemesanan tiket yang belum dibayar akan tampil pada halaman *dashboard*. Pembeli dapat mengklik tombol “bayar sekarang”, lalu mengunggah bukti pembayaran dengan memilih *file* dan menekan tombol “*upload sekarang*”.

4.4.2 Perancangan antarmuka admin

1. Perancangan tampilan *login* admin

Gambar 4.20 perancangan tampilan *login* admin

Tampilan ini berfungsi sebagai akses masuk admin ke dalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*. Pada halaman ini juga tersedia fitur tampilkan *password* untuk membantu admin melihat *password* yang dimasukkan sebelum melakukan *login*.

2. Perancangan tampilan *dashboard* admin

	Kode Booking	Penumpang	Bus	Rute	Tanggal	Kursi	Harga Tiket	Status

Gambar 4.21 perancangan tampilan *dashboard* admin

Halaman ini menampilkan transaksi pemesanan tiket yang dilakukan oleh pembeli. Pada halaman ini juga menampilkan banyaknya tiket terjual, total pendapatan, total rute, dan tiket yang belum diverifikasi pembayarannya. Selain itu, halaman *dashboard* admin ini digunakan untuk mempermudah admin dalam memantau seluruh aktivitas pemesanan dan pengelolaan tiket pada sistem.

3. Perancangan tampilan data bus

Data Bus


Tambah Bus

No	Nama Bus	Plat Nomor	Kapasitas	Jenis	Aksi

Gambar 4.22 perancangan tampilan data bus

Tampilan ini digunakan oleh admin untuk melakukan aktivitas pengelolaan data bus, seperti menambahkan data bus baru, mengedit informasi bus yang sudah ada, serta menghapus data bus yang tidak diperlukan. Fungsi dari halaman ini adalah untuk memudahkan admin dalam mengatur dan memperbarui informasi bus agar tetap terorganisir, dan sesuai dengan kebutuhan operasional sistem.

4. Perancangan tampilan data rute

Data Rute


Tambah Rute

No	Asal	Tujuan	Harga Tiket	Aksi

Gambar 4.23 perancangan tampilan data rute.

Tampilan ini digunakan untuk menambahkan data bus, serta mengedit dan menghapus data rute yang tersedia dalam sistem. Pada halaman ini, admin dapat mengelola informasi rute perjalanan secara lengkap, seperti asal dan tujuan, jadwal keberangkatan, serta *detail* lain yang berkaitan dengan operasional perjalanan. Selain itu, tampilan ini dirancang agar memudahkan admin dalam melakukan pembaruan data secara cepat dan akurat, sehingga informasi yang

ditampilkan dalam sistem tetap *up-to-date* dan dapat digunakan dengan baik oleh pengguna.

5. Perancangan tampilan jadwal bus

Data jadwal Bus



No	No Tiket	Nama Bus	Rute	Tanggal dan Jam Berangkat	Jumlah Tiket	status	Aksi

Gambar 4.24 perancangan tampilan halaman jadwal bus.

Tampilan ini digunakan untuk menambahkan data jadwal, serta mengedit dan menghapus data jadwal yang telah tersedia dalam sistem. Pada halaman ini, admin dapat mengatur informasi jadwal keberangkatan secara lengkap, seperti waktu keberangkatan, rute perjalanan, dan bus yang digunakan. Dengan adanya fitur ini, pengelolaan jadwal menjadi lebih mudah, teratur, dan dapat diperbarui sesuai kebutuhan operasional.

6. Perancangan tampilan verifikasi pembayaran

Verifikasi Pembayaran

Kode	Nama	Total	Bukti	Aksi

Gambar 4.25 perancangan tampilan verifikasi pembayaran.

Tampilan halaman verifikasi pembayaran ini digunakan untuk mengecek dan memvalidasi pembayaran pelanggan. Pada halaman ini tersedia tabel yang berisi kode pemesanan, nama pelanggan, total pembayaran, serta bukti pembayaran yang telah diunggah. Selain itu, terdapat aksi atau tombol yang dapat digunakan oleh admin untuk melakukan proses verifikasi, sehingga admin dapat memastikan bahwa pembayaran telah sesuai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

7. Perancangan tampilan laporan admin

Laporan Penjualan Tiket

Filter

Cetak PDF

No	Kode	Penumpang	Rute	Tanggal	Tiket	Total

Total Pendapatan :

Gambar 4.26 perancangan tampilan halaman laporan admin

Tampilan halaman laporan penjualan tiket untuk melihat data penjualan berdasarkan rentang tanggal. Terdapat fitur filter tanggal, tombol cetak PDF, serta tabel yang berisi informasi seperti kode, penumpang, rute, tanggal, jumlah tiket, dan total, lengkap dengan total pendapatan di bagian bawah.

4.4.3 Perancangan antarmuka pimpinan

1. Perancangan tampilan laporan pimpinan

Laporan Penjualan Tiket

Filter

Cetak PDF

No	Kode	Penumpang	Rute	Tanggal	Tiket	Total

Total Pendapatan :

Gambar 4.26 perancangan tampilan laporan pimpinan

Tampilan halaman laporan penjualan tiket digunakan untuk melihat data penjualan berdasarkan rentang tanggal tertentu. Pada halaman ini tersedia fitur filter tanggal untuk menampilkan laporan sesuai periode yang dipilih serta tombol cetak PDF untuk mengunduh atau mencetak laporan.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan proses dimana sistem yang telah dirancang sebelumnya mulai diterapkan dan siap untuk dioperasikan. Pada tahap ini dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan dan perencanaan awal. Implementasi perangkat lunak menjelaskan cara kerja sistem melalui tampilan *form-form* yang telah dibuat sehingga pengguna dapat memahami alur penggunaannya.

Dalam sistem informasi, tahap implementasi menjadi langkah penting karena hasil perancangan diwujudkan dalam bentuk nyata, baik berupa perangkat lunak maupun perangkat keras. Dengan penerapan tersebut, sistem diharapkan dapat berjalan secara optimal dan memberikan manfaat sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Setelah proses analisis dan perancangan selesai, sistem kemudian diubah ke dalam bahasa pemrograman agar dapat dijalankan. Pada tahap ini juga dijelaskan berbagai aspek pendukung seperti implementasi perangkat keras, implementasi basis data, serta implementasi antar muka yang menjadi penghubung antara sistem dan pengguna.

5.1.1 Implementasi perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah sistem operasi *Windows 11* dan perangkat pendukung lainnya seperti *Microsoft visio*, *Visual studio*, *Xampp*, *Browser (google chrome)*.

5.1.2 Implementasi perangkat keras (*hardware*)

Implementasi perangkat keras dalam proses pembangunan aplikasi dilakukan dengan memanfaatkan sebuah laptop sebagai perangkat utama. Laptop ini digunakan untuk berbagai aktivitas, mulai dari perancangan sistem, pengembangan aplikasi, hingga proses pengujian dan menjalankan program yang telah dibuat. Selain itu, untuk menunjang kelancaran selama proses pengembangan, perangkat keras tersebut juga membutuhkan koneksi internet yang stabil. Koneksi internet ini berfungsi untuk mengakses berbagai sumber daya pendukung. Versi laptop ASUS VIVOBOOK A516JAO Intel(R) Core(TM) i3-

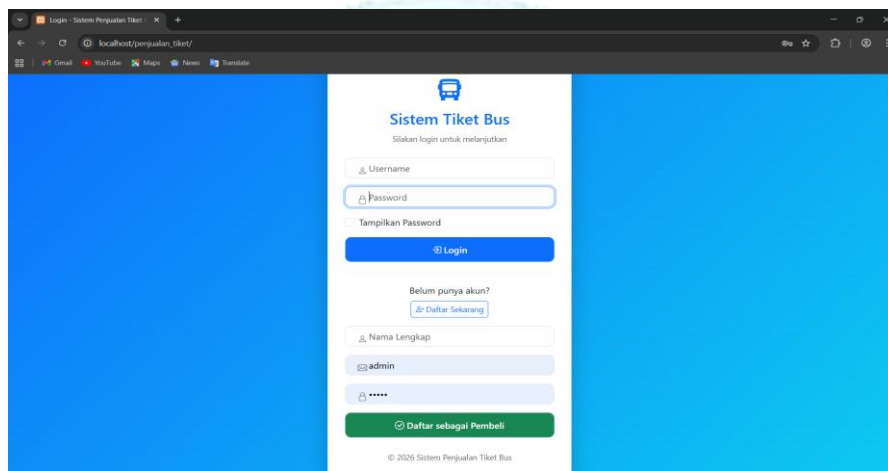
1005G1 CPU @ 1.2GHz (1.19 HGz) 4.00 GB (3.74 GB usable) 256SSD.

5.1.3 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan tahap dimana desain tampilan yang telah dibuat mulai diterapkan ke dalam sistem agar dapat digunakan oleh setiap pengguna. Tahap ini setiap bagian seperti menu, *form input*, tombol, dan tampilan informasi dikembangkan sesuai dengan rancangan yang diinginkan oleh pihak yang bersangkutan yaitu PT. RAPI. Tujuannya agar sistem mudah digunakan, terlihat jelas, dan dapat membantu pengguna dalam menjalankan aplikasi.

5.1.3.1 Implementasi Antar Muka Pembeli

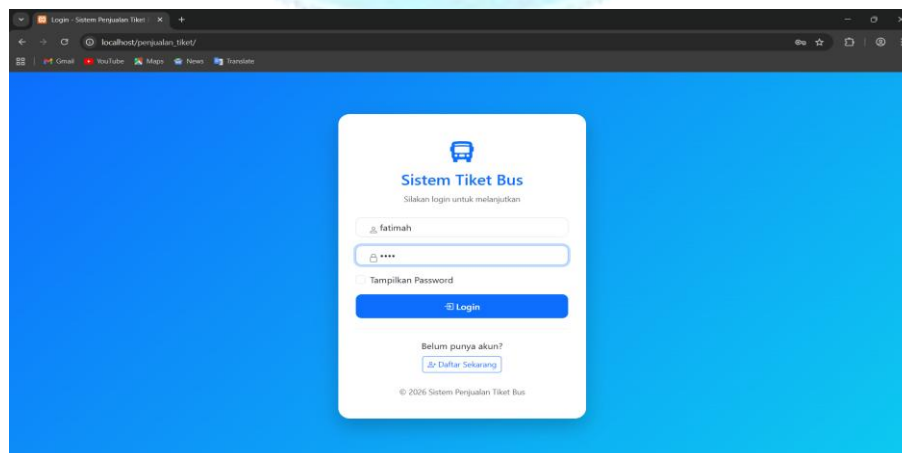
1. Implementasi Halaman Pendaftaran Akun



Gambar 5.1 Implementasi Tampilan Pendaftaran Akun

Tampilan pendaftaran akun adalah tampilan layar awal pada saat pembeli akan melakukan pembelian tiket dengan melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu sebelum masuk ke *dashboard*.

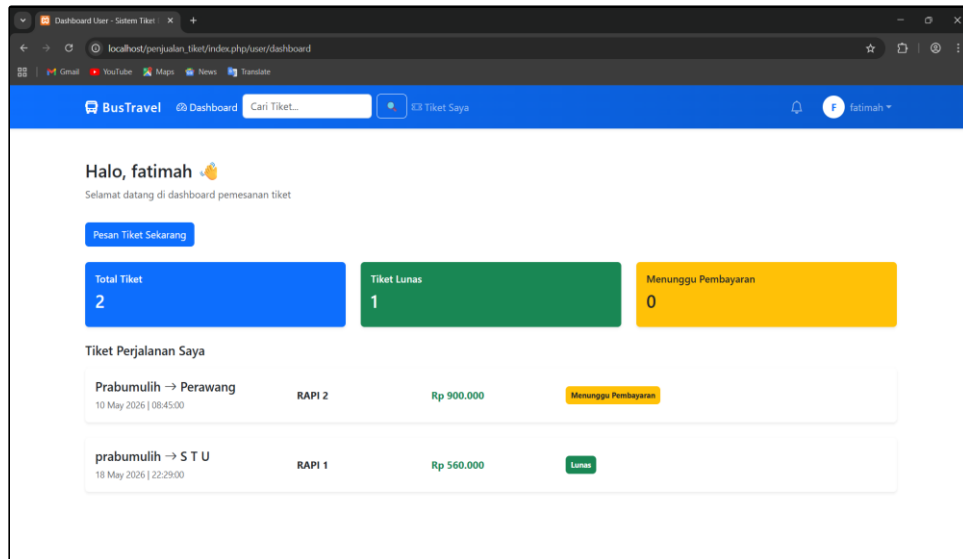
2. Implementasi Halaman Login



Gambar 5.2 Implementasi Tampilan Login Pembeli

Tampilan ini adalah tampilan untuk membuka akses aplikasi berbasis web yang telah dibangun. Dengan berdasarkan hak-hak setiap pengguna aplikasi ini.

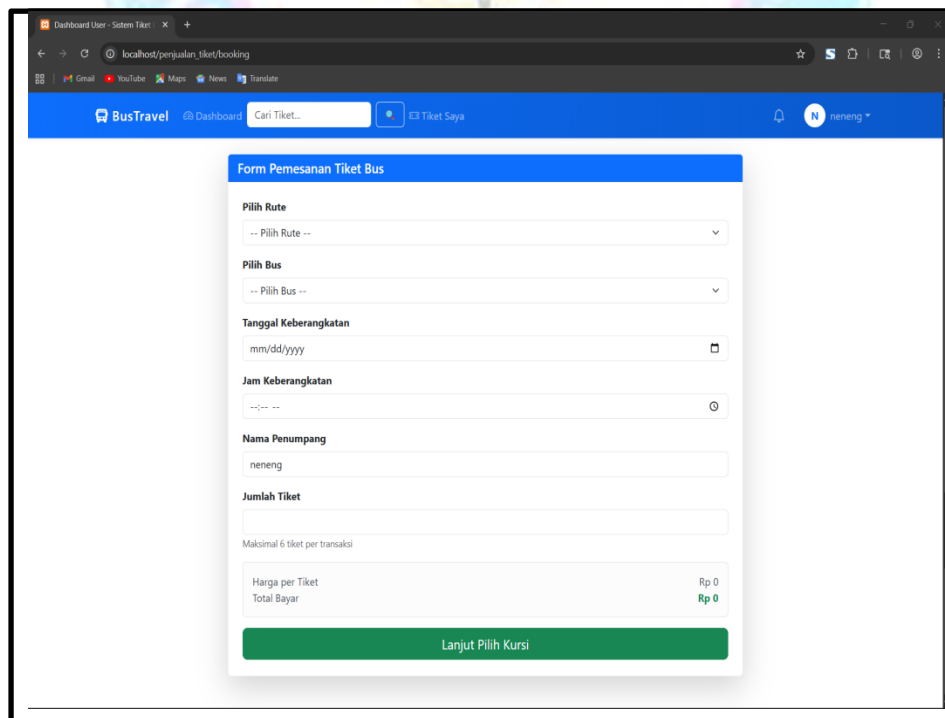
3. Implementasi Halaman *Dashboard* Pembeli



Gambar 5.3 Implementasi Tampilan *Dashboard* Pembeli

Tampilan halaman *dashboard* pembeli ini adalah tampilan utama setelah pembeli melakukan registrasi. Setelah masuk ke dalam *dashboard* ini menampilkan halaman pemesanan tiket.

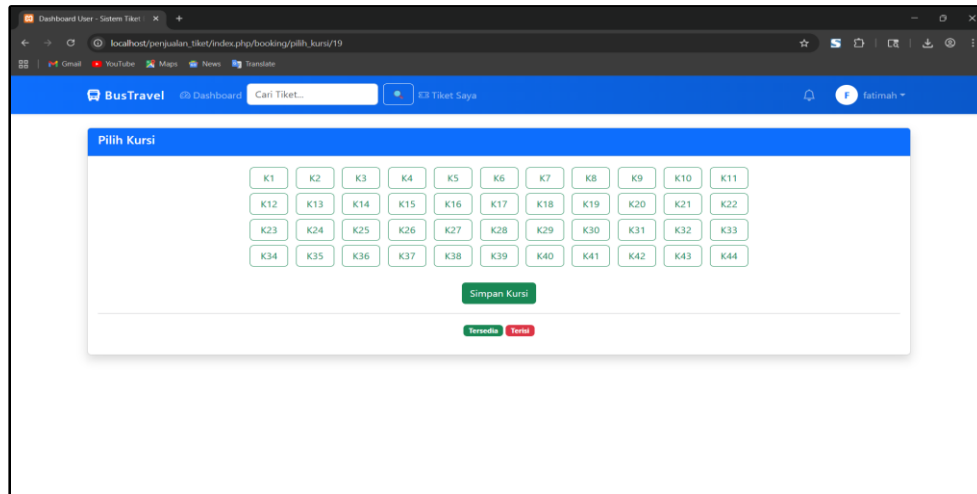
4. Implementasi Halaman *Booking*



Gambar 5.4 Implementasi Tampilan *Booking*

Tampilan halaman *booking* ini adalah *form* pemesanan tiket dengan mengisi data yang telah ditentukan yang kemudian setelah selesai mengisi akan dialihkan pada halaman selanjutnya.

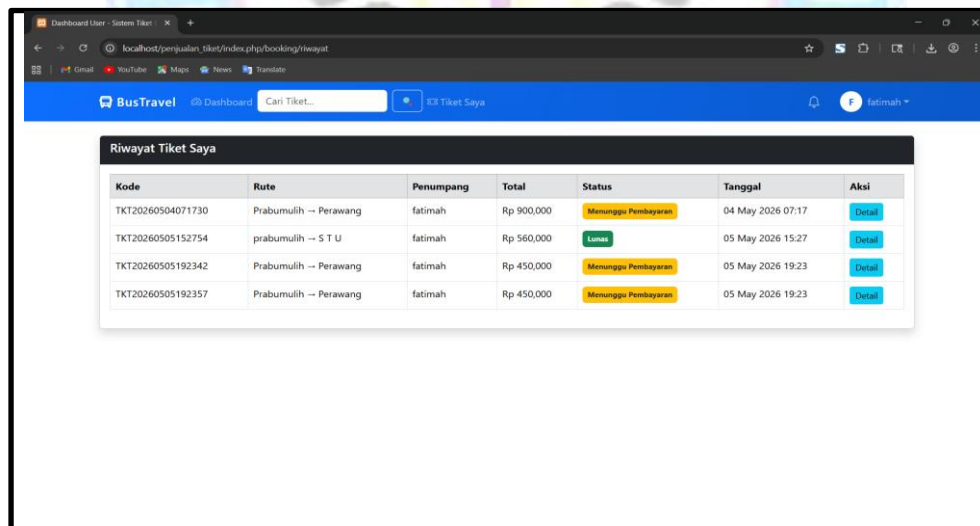
5. Implementasi Halaman Pilih Kursi



Gambar 5.5 Implementasi Tampilan Pilih Kursi

Tampilan ini adalah tampilan lanjutan untuk pembeli setelah mengisi *form* pemesanan tiket dengan melakukan pemilihan nomor kursi yang diinginkan.

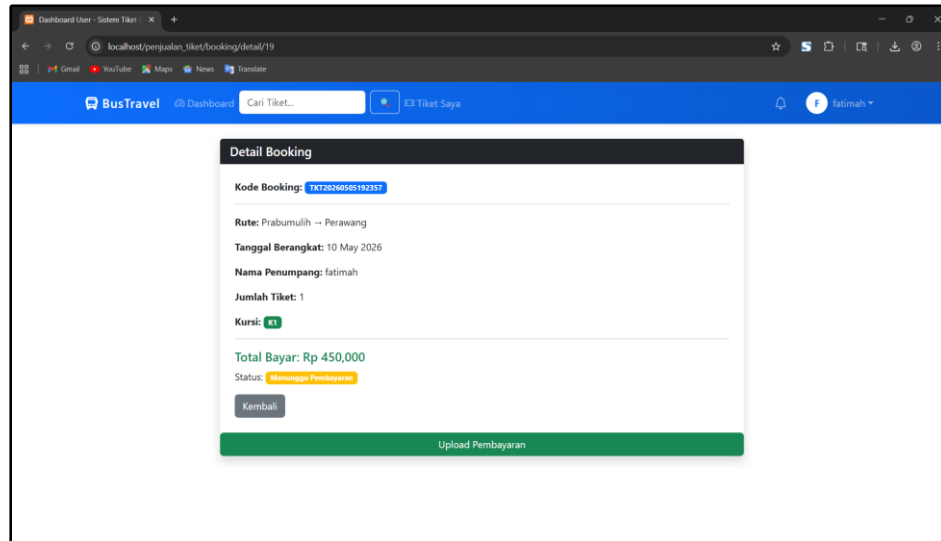
6. Implementasi Halaman Riwayat Booking



Gambar 5.6 Implementasi Tampilan Riwayat Booking

Tampilan ini adalah halaman lanjutan setelah melakukan *booking* tiket. Halaman ini berisi riwayat *booking* untuk memastikan data yang dimasukkan sudah benar atau belum. Selain itu, pada halaman ini pengguna juga dapat melihat *detail* pemesanan tiket yang telah dilakukan sebelum melanjutkan ke tahap pembayaran.

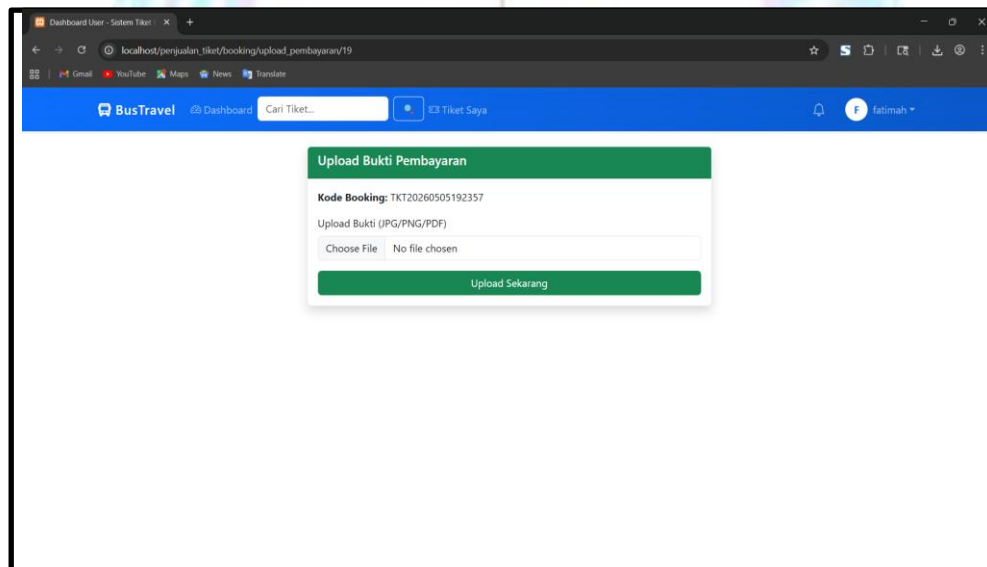
7. Implementasi Halaman *Detail Booking*



Gambar 5.7 Implementasi Tampilan *Detail Booking*

Tampilan halaman ini menampilkan informasi lengkap mengenai *booking* tiket dari awal mengisi *form booking* sampai pembayaran yang akan dibayarkan.

8. Implementasi Halaman *Upload Bukti Pembayaran*

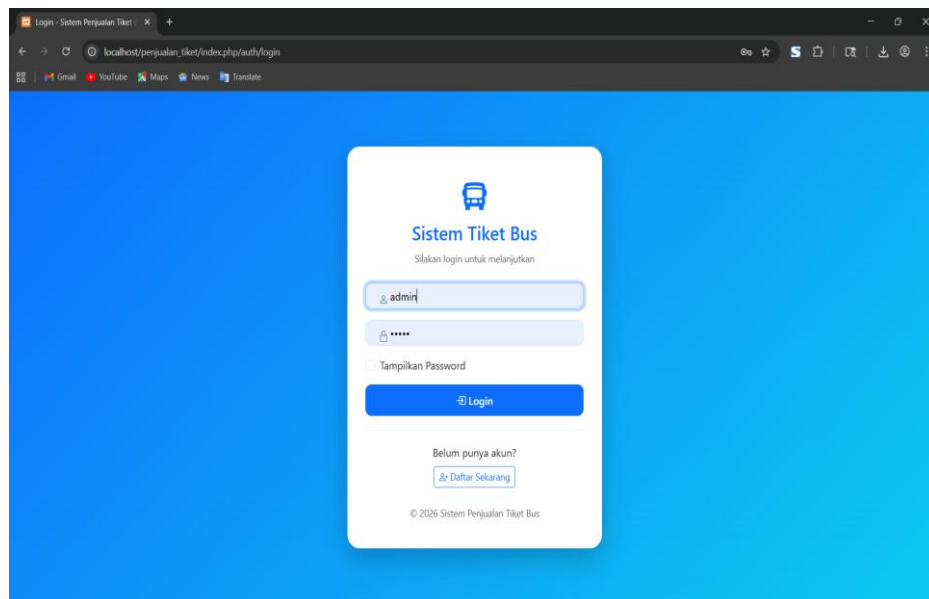


Gambar 5.8 Implementasi Tampilan *Upload Bukti Pembayaran*

Tampilan halaman ini merupakan lanjutan dari halaman *detail booking*, dimana pembeli harus melampirkan *file* foto bukti pembayaran tiket. Setelah *file* dipilih dan dipastikan benar, pembeli dapat mengklik tombol “*upload sekarang*” untuk mengirim bukti pembayaran.

5.1.3.2 Implementasi Antar Muka Admin

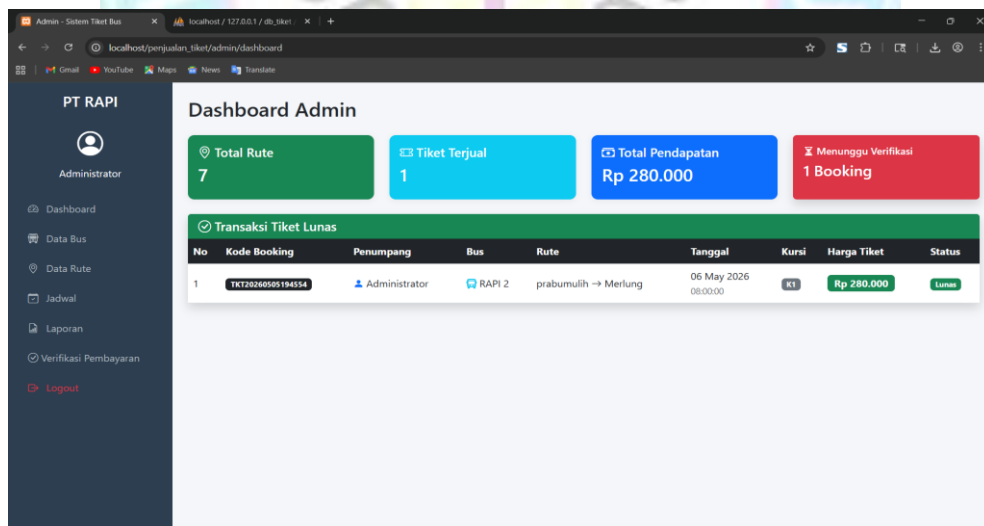
1. Implementasi Tampilan *Login Admin*



Gambar 5.9 Implementasi Tampilan *Login Admin*

Tampilan ini adalah tampilan untuk membuka akses aplikasi berbasis web yang telah dibangun. Dengan berdasarkan hak-hak setiap pengguna aplikasi ini.

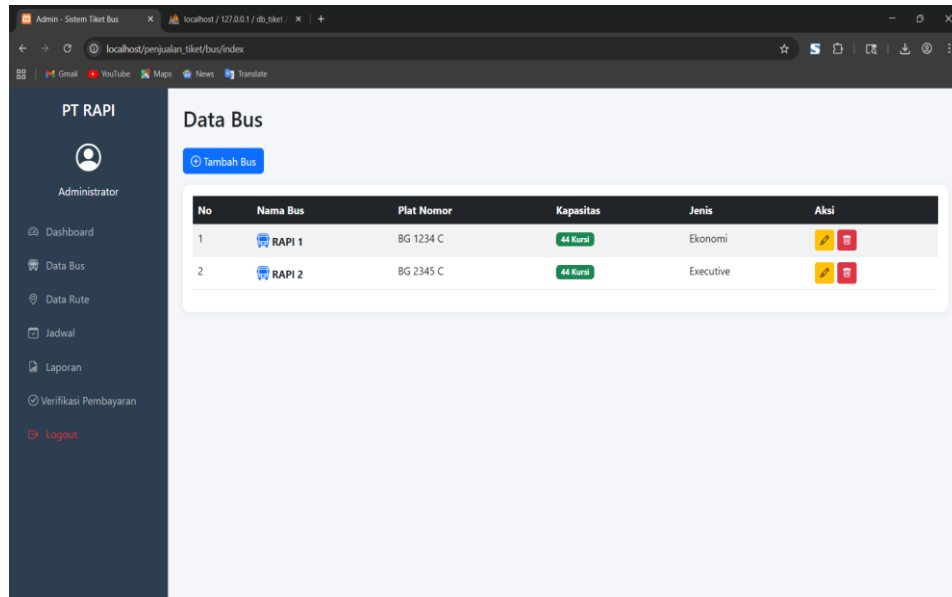
2. Implementasi Tampilan *Dashboard Admin*



Gambar 5.10 Implementasi Tampilan *Dashboard Admin*

Tampilan ini merupakan halaman utama admin yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan sistem, dimana admin dapat menambahkan data serta mengakses menu-menu utama seperti data bus, rute, jadwal, transaksi, verifikasi pembayaran dan laporan

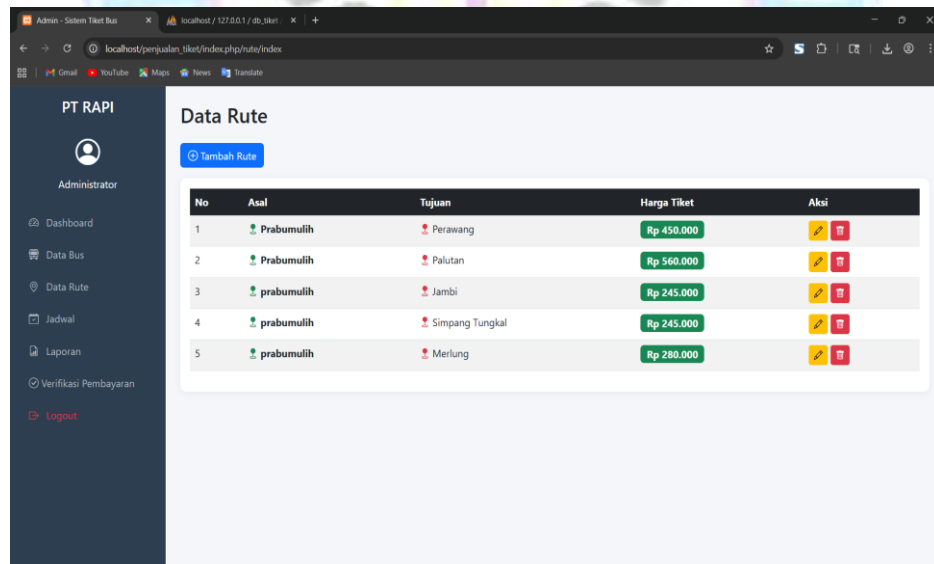
3. Implementasi Tampilan Halaman Data Bus



Gambar 5.11 Implementasi Tampilan Data Bus

Tampilan ini adalah menu yang hanya ada pada admin yang berfungsi untuk menambahkan, mengedit, dan menghapus data bus. Data bus terdiri dari nama bus, plat nomor, kapasitas, serta jenis kelas pada bus.

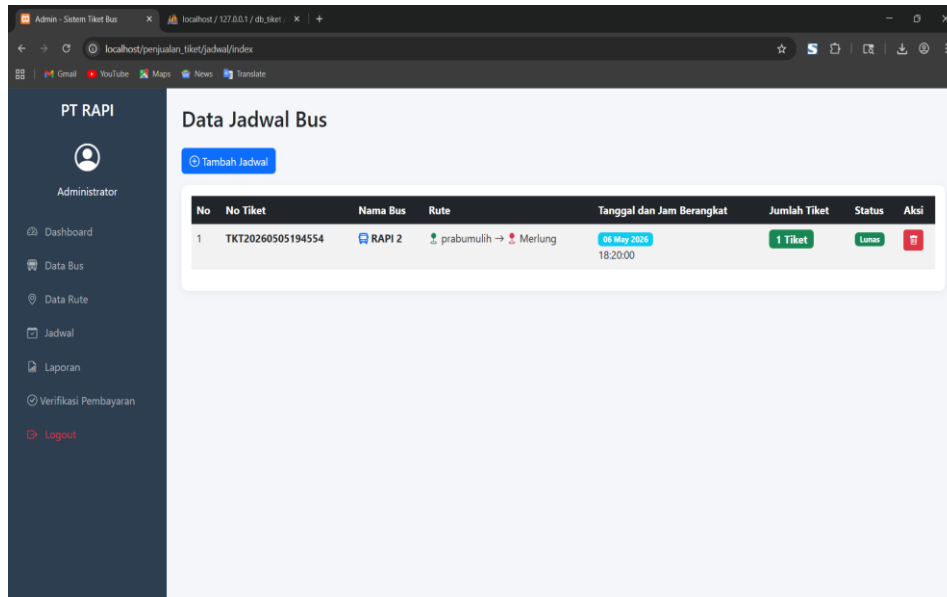
4. Implementasi Tampilan Halaman Data Rute



Gambar 5.12 Implementasi Tampilan Data Rute

Tampilan ini merupakan bagian dari sistem yang digunakan untuk menambahkan data rute yang dilakukan oleh admin. Dengan adanya halaman ini pembeli dapat melihat rute yang telah ditambahkan oleh admin sebelumnya.

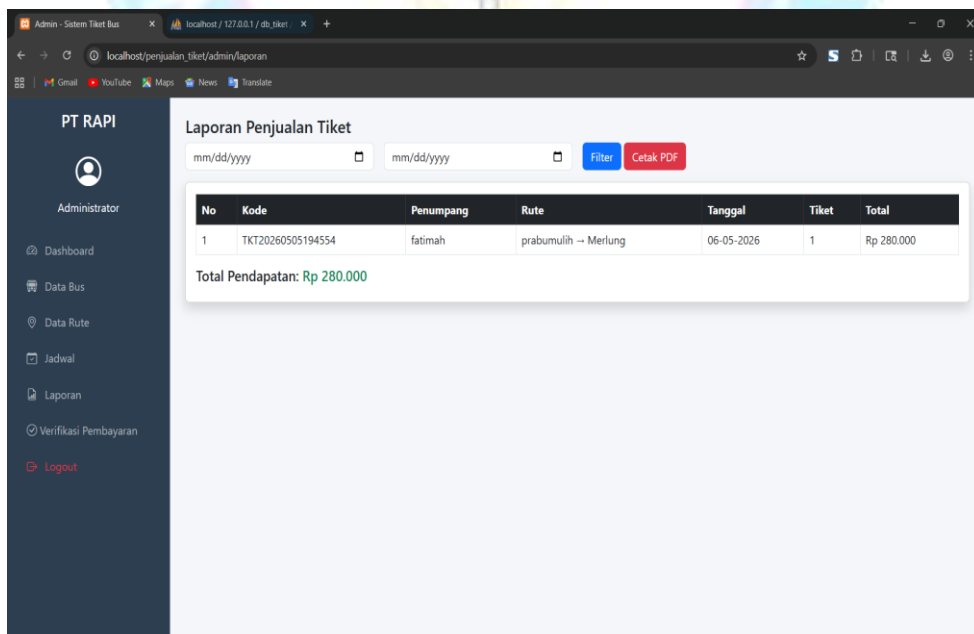
5. Implementasi Tampilan Halaman Data Jadwal



Gambar 5.13 Implementasi Tampilan Data Jadwal

Tampilan ini data jadwal dapat digunakan untuk mengelola informasi jadwal. Admin dapat melakukan *booking* secara *offline* dengan mengisi data yang sesuai dengan *form* yang tersedia. Selain itu halaman ini digunakan untuk memantau *booking* secara *online*.

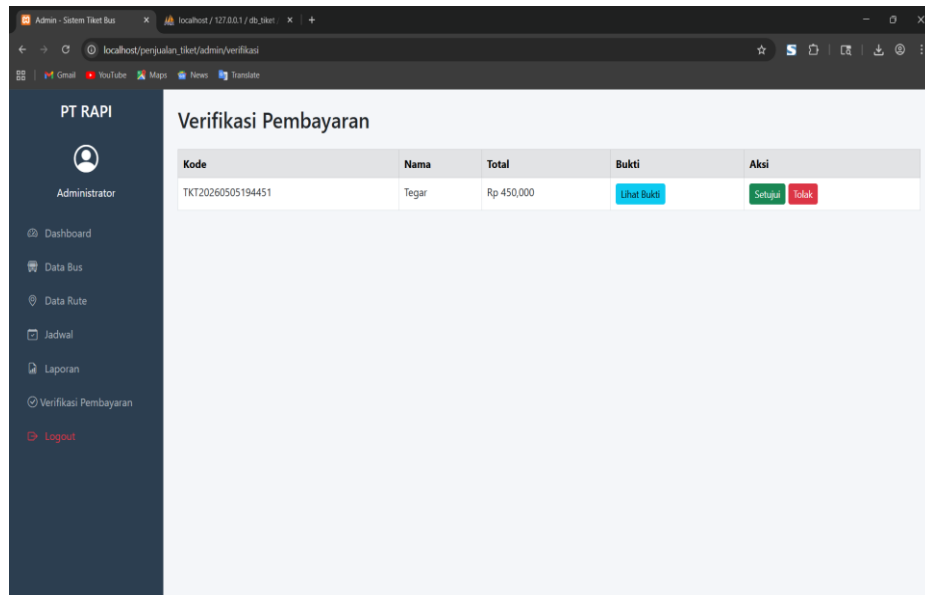
6. Implementasi Tampilan Halaman Laporan Admin



Gambar 5.14 Implementasi Tampilan Laporan Admin

Tampilan halaman ini menyajikan informasi data transaksi, jadwal, atau rekapitulasi dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan fitur pencarian, filter, dan cetak laporan. Dengan adanya tampilan laporan ini, admin dapat dengan mudah melihat, mengelola, serta mencetak laporan sesuai kebutuhan.

7. Implementasi Tampilan Halaman Verifikasi Pembayaran

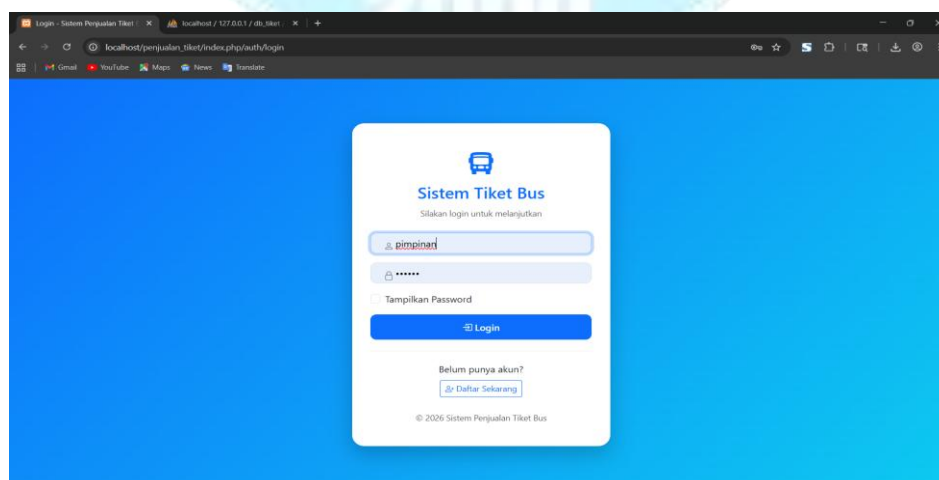


Gambar 5.15 Implementasi Tampilan Verifikasi Pembayaran

Tampilan ini digunakan oleh admin untuk mengecek bukti pembayaran yang dilakukan oleh pembeli. Admin menentukan apakah bukti itu bisa diterima atau ditolak.

5.1.3.3 Implementasi Antar Muka Pimpinan

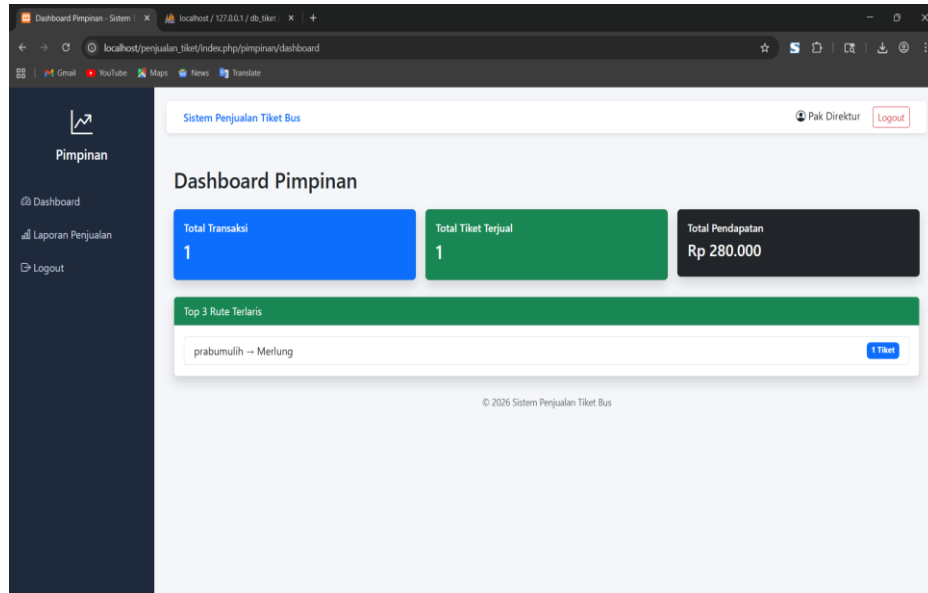
1. Implementasi Tampilan Login



Gambar 5.16 Implementasi Tampilan Login Pimpinan

Tampilan ini adalah tampilan untuk membuka akses aplikasi berbasis *web* yang telah dibangun. Dengan berdasarkan hak-hak setiap pengguna aplikasi ini.

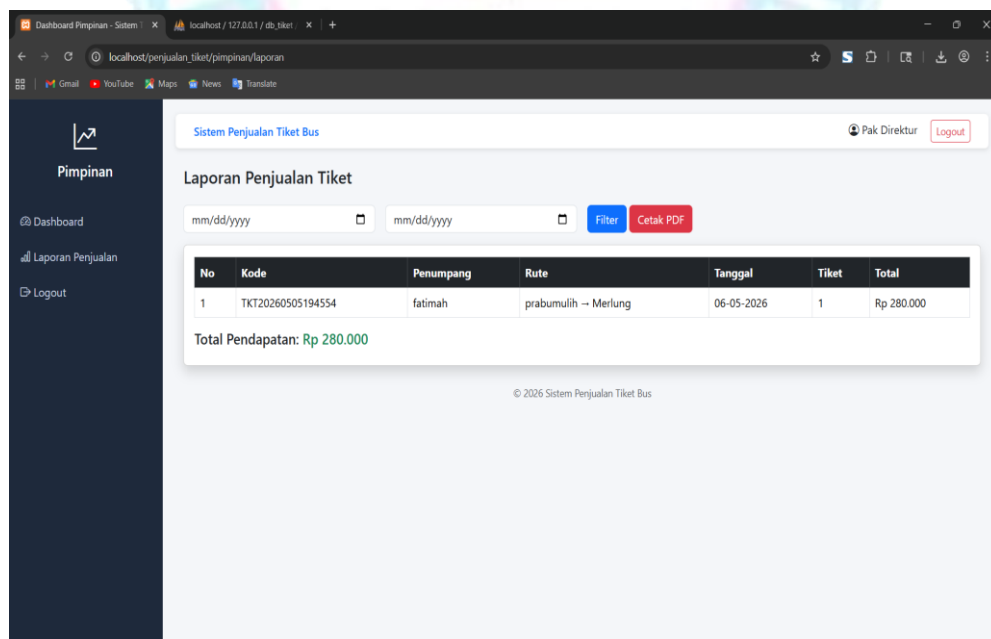
2. Implementasi Tampilan Dashboard Pimpinan



Gambar 5.17 Implementasi Tampilan *Dashboard* Pimpinan

Tampilan ini merupakan halaman utama pimpinan setelah berhasil *login* ke dalam sistem. Pada halaman ini ditampilkan informasi umum serta ringkasan data yang dapat membantu pimpinan dalam memantau kondisi sistem secara keseluruhan.

3. Implementasi Tampilan Laporan Pimpinan



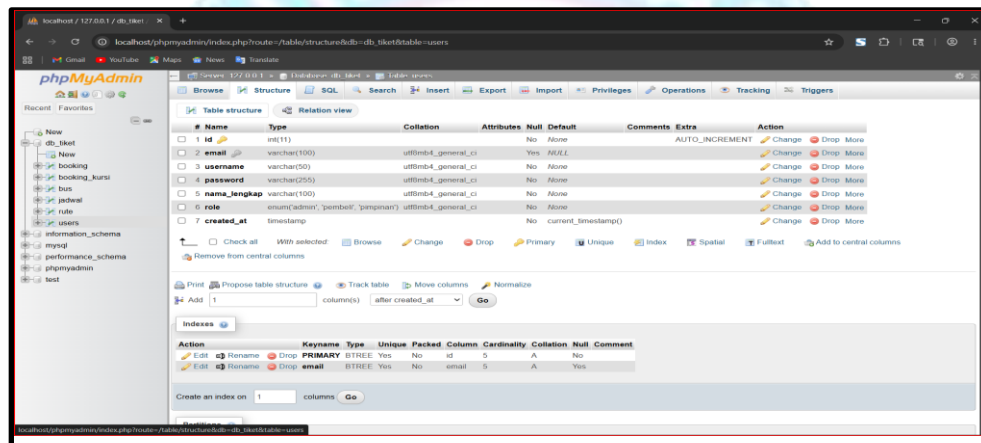
Gambar 5.18 Implementasi Tampilan Laporan Pimpinan

Tampilan ini menampilkan data penting dari sistem yang disusun agar mudah dipahami, sehingga pimpinan dapat dengan mudah memantau kinerja serta melakukan evaluasi terhadap proses yang berjalan. Pimpinan juga dapat mencetak laporan.

5.1.4 Implementasi Database

Implementasi *database* merupakan tahap penyusunan dan pengelolaan basis data yang digunakan dalam sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI. *Database* ini berfungsi untuk menyimpan, mengatur, dan mengelola seluruh data yang berkaitan dengan sistem, seperti data pengguna, data rute, jadwal keberangkatan, serta data pemesanan tiket sehingga proses pengolahan data dapat dilakukan dengan lebih terstruktur dan efisien.

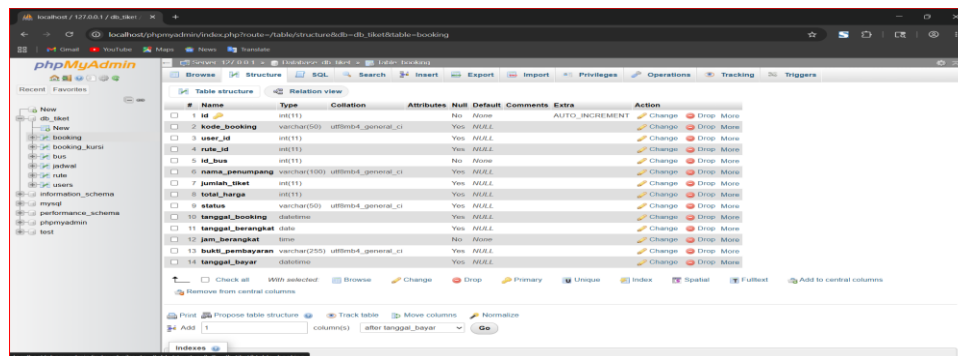
1. Database Tabel Users



Gambar 5.19 Tabel Users

Pada gambar diatas implementasi *database users* digunakan untuk menyimpan data pengguna yang memiliki hak akses ke dalam sistem. *Database* ini untuk pengelolaan akun pengguna.

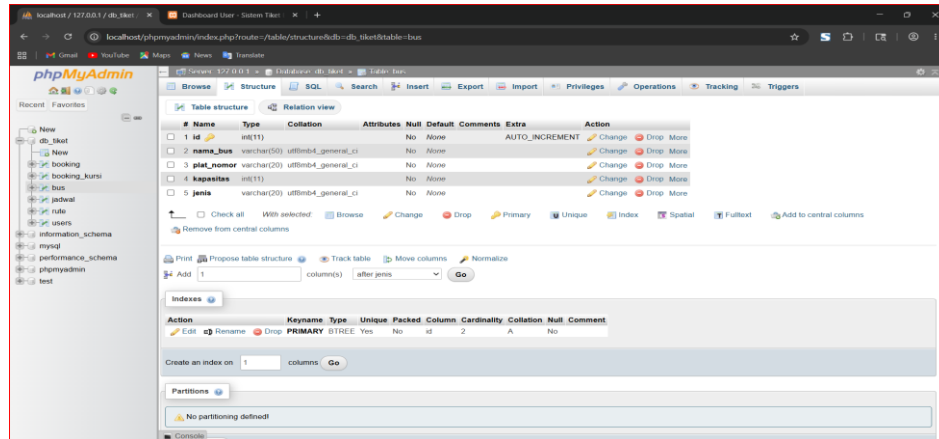
2. Database Tabel Booking



Gambar 5.20 Tabel Booking

Pada gambar diatas implementasi *database booking* digunakan untuk menyimpan data pembelian tiket yang dilakukan oleh pembeli secara *online*.

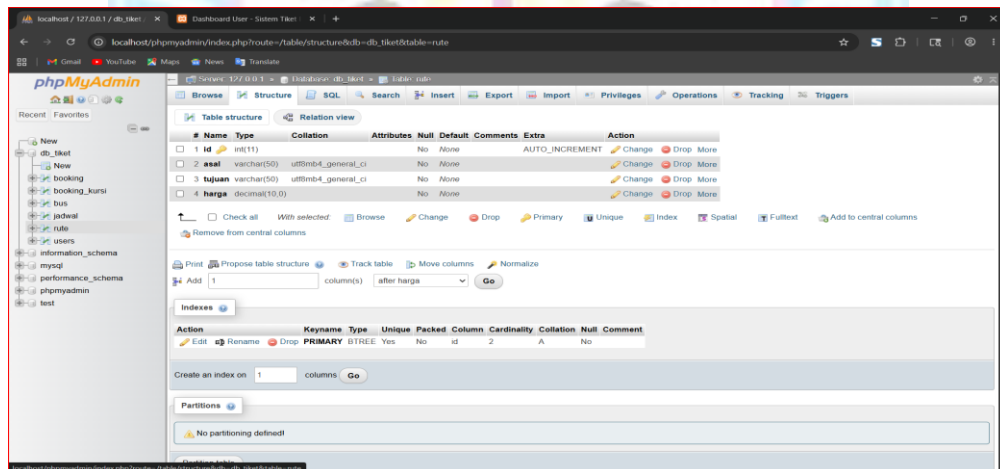
3. Database Tabel Bus



Gambar 5.21 Tabel Bus

Pada gambar di atas implementasi *database bus* Implementasi *database bus* digunakan untuk menyimpan data bus yang digunakan dalam operasional perjalanan.

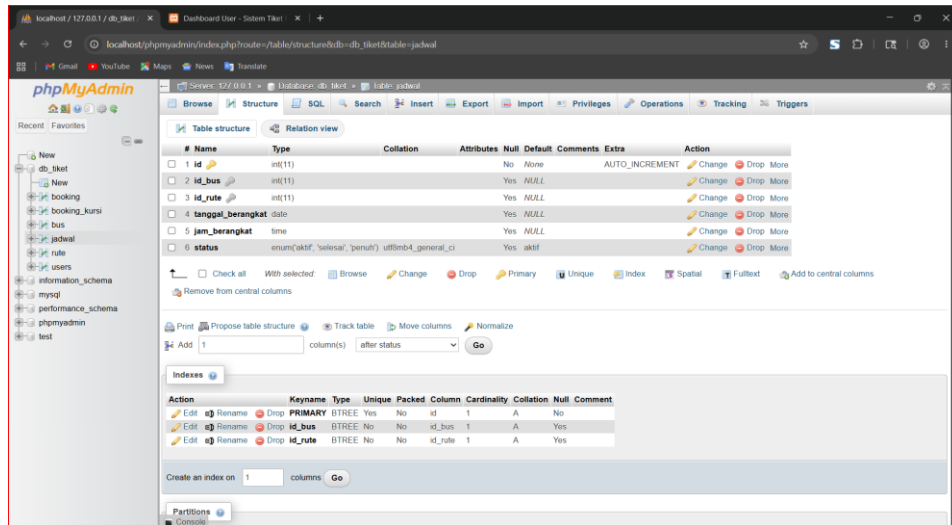
4. Database Tabel Rute



Gambar 5.22 Tabel Rute

Pada gambar di atas tabel rute digunakan untuk menyimpan data perjalanan bus, seperti kota asal, kota tujuan, dan informasi rute perjalanan. Yang dijalankan melalui aplikasi *phpMyadmin*.

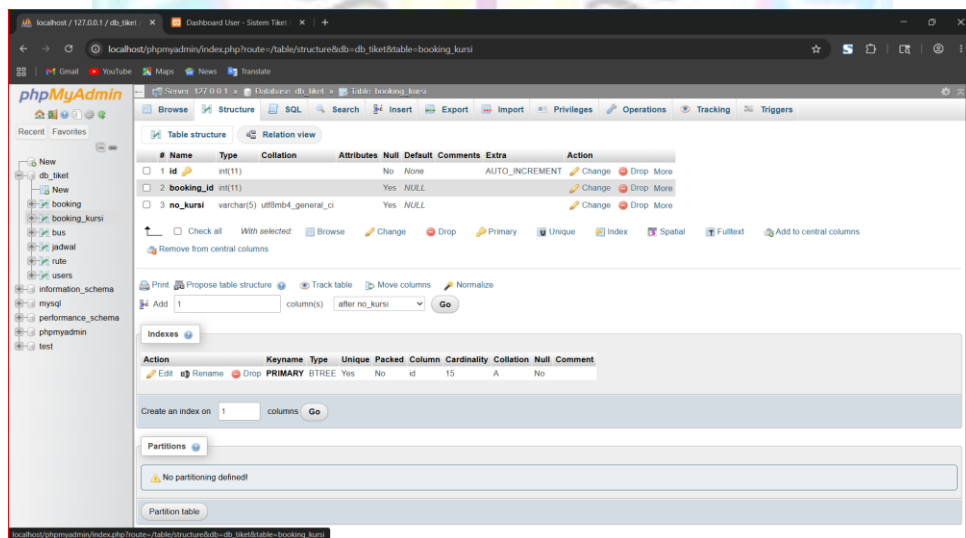
5. Database Tabel Jadwal



Gambar 5.23 Tabel Jadwal

Pada gambar di atas implementasi *database* jadwal ini berhubungan dengan *database* booking. Admin dapat menambahkan pembelian tiket secara *offline*. digunakan untuk menyimpan informasi jadwal keberangkatan bus yang tersedia pada sistem.

6. Database Tabel Pilih Nomor Kursi



Gambar 5.24 Tabel Pilih Nomor Kursi

Pada gambar di atas implementasi *database* pilih kursi digunakan untuk memudahkan pelanggan dalam memilih kursi yang diinginkan pada saat melakukan pemesanan tiket. Pada fitur ini, pelanggan dapat melihat ketersediaan

kursi dan memilih nomor kursi yang masih tersedia sehingga proses pemesanan tiket dapat dilakukan dengan lebih mudah dan teratur.

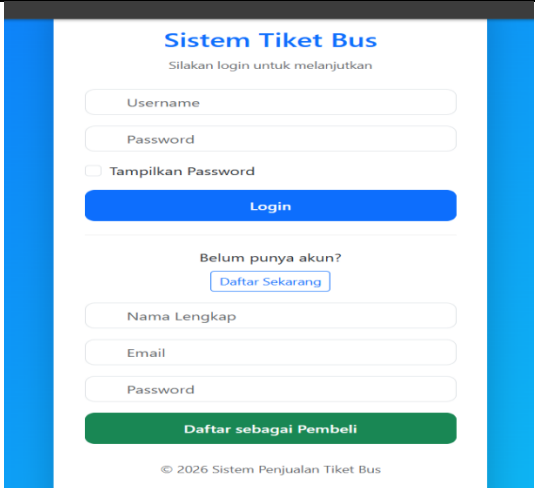
5.2 Pengujian Software

Pengujian sistem merupakan proses yang dilakukan untuk memverifikasi bahwa sistem yang telah dikembangkan, baik berupa perangkat lunak maupun sistem informasi, mampu berfungsi sesuai dengan kebutuhan, spesifikasi, dan tujuan awal perancangannya. Tahap ini dilakukan dengan mencoba berbagai fitur sistem melalui sejumlah skenario penggunaan guna mengidentifikasi kemungkinan kesalahan, kekurangan, atau ketidaksesuaian saat sistem dijalankan. Dengan adanya pengujian ini, pengembang dapat mengetahui tingkat kesesuaian sistem terhadap kebutuhan pengguna serta melakukan penyempurnaan sebelum sistem diimplementasikan secara penuh.

Adapun tujuan dari pengujian sistem adalah untuk memastikan setiap komponen sistem dapat berjalan secara terpadu dan menghasilkan keluaran yang sesuai harapan, serta memenuhi standar kualitas yang telah ditentukan. Selain itu, pengujian juga berperan dalam meningkatkan keandalan, keamanan, dan kinerja sistem sehingga dapat digunakan secara efektif dalam kondisi nyata. Melalui proses ini, risiko terjadinya kesalahan atau kegagalan sistem dapat diminimalkan, kepuasan pengguna dapat ditingkatkan, dan sistem dapat beroperasi dengan lebih stabil dalam berbagai kondisi penggunaan.

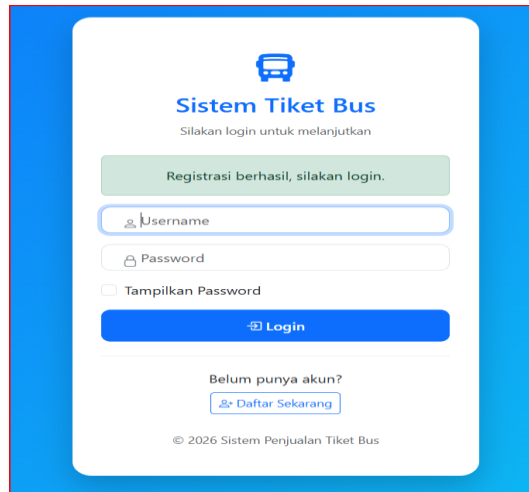
1. Hasil Pengujian Tampilan Pendaftaran Akun dan Login User

Tabel 5.1 Hasil Pengujian Tampilan Pendaftaran Akun dan Login User

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Tampilan pendaftaran akun awal mula	Input nama lengkap, Email, dan password		-

Registrasi
berhasil

Ada
notifikasi
pendaftaran
berhasil



Berhasil

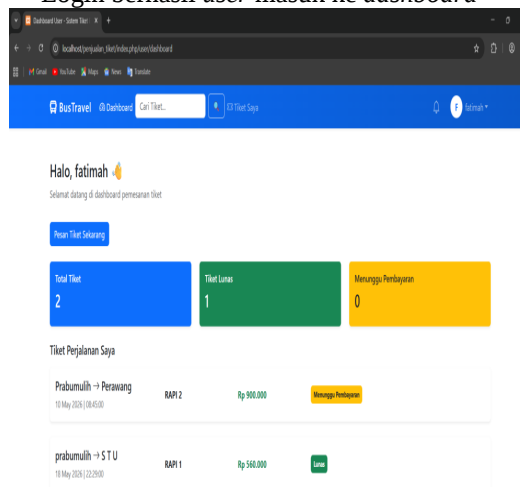
Login
dengan data
yang benar

Masukkan
username
dan
password
yang benar



Berhasil

Login berhasil user masuk ke dashboard



Tidak mengisi data pemesanan tiket

Menampilkan pesan harus diisi

Berhasil

Input data booking tiket

Data telah diisi semua

Berhasil

klik lanjut pilih kursi

Menampilkan halaman nomor kursi

Berhasil

Tidak memilih kursi

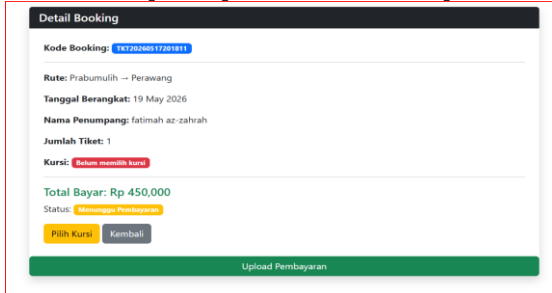
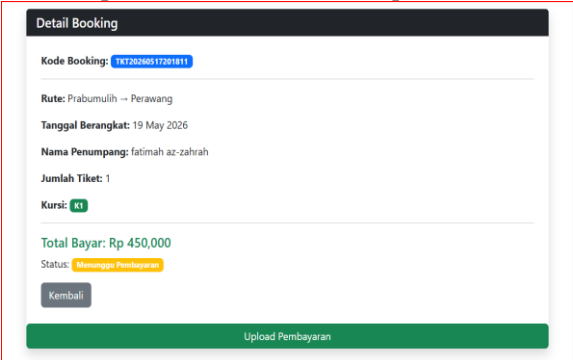
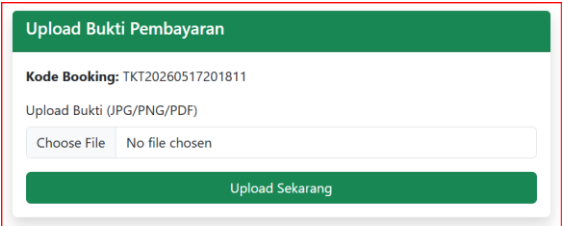
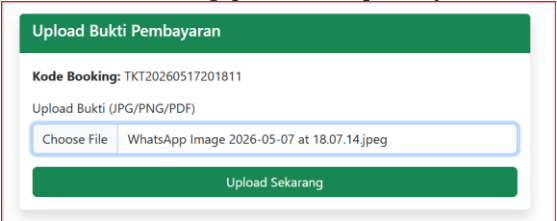
Menampilkan pesan notifikasi

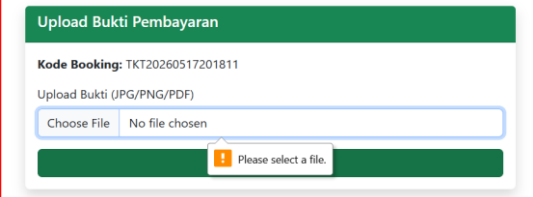
Berhasil

Menampilkan belum memilih kursi pada detail booking

3. Hasil Pengujian Tampilan Riwayat Tiket

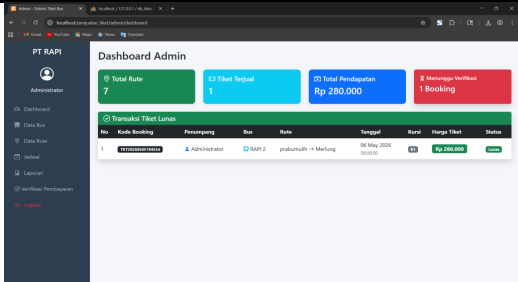
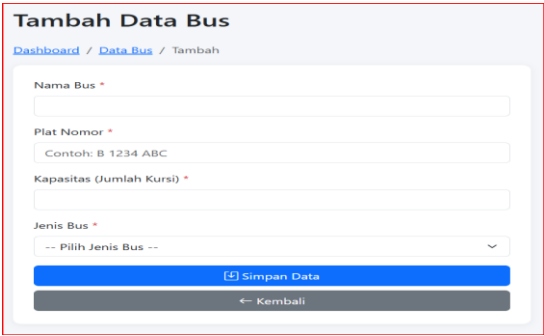
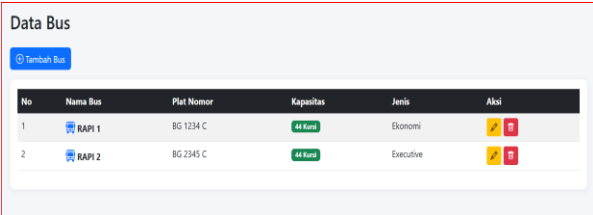
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Tampilan Riwayat Tiket

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Pilih “tiket saya” pada <i>dashboard</i> pembeli	Menampilkan halaman riwayat tiket		Berhasil
Pilih detail	Menampilkan halaman <i>detail booking</i>	Menampilkan pesan kursi belum dipilih 	Berhasil
		Tampilan setelah melakukan pilih kursi 	
Pilih <i>upload</i> pembayaran	Menampilkan halaman <i>upload</i> pembayaran		Berhasil
		Berhasil mengupload bukti pembayaran 	

Tidak mengupload bukti bayar	Menampilkan pesan notifikasi		Berhasil
------------------------------	------------------------------	--	----------

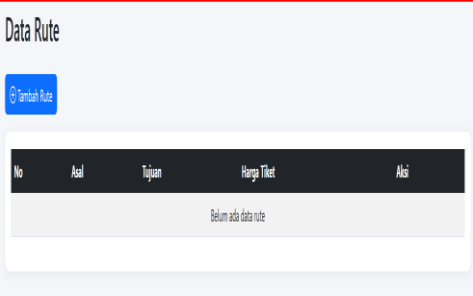
4. Hasil Pengujian Tampilan Data Bus

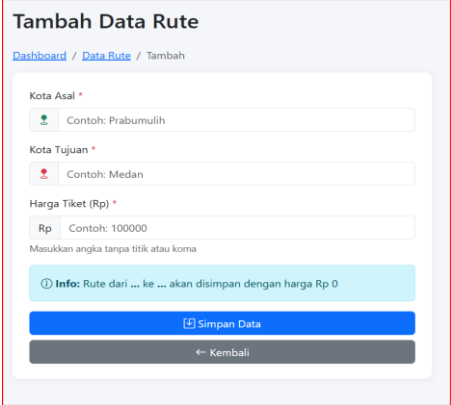
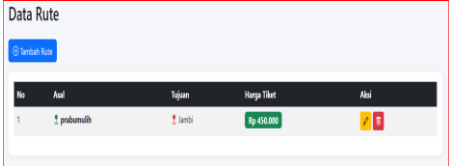
Tabel 5.4 Hasil Pengujian Tampilan Data Bus

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Tampilan awal pada saat setelah berhasil login	Menampilkan halaman dashboard admin		Berhasil
Tampilan awal tambah data bus	Menampilkan form tambah data bus		Berhasil
Simpan data bus	Data berhasil tersimpan		Berhasil

5. Hasil Pengujian Tampilan Data Rute

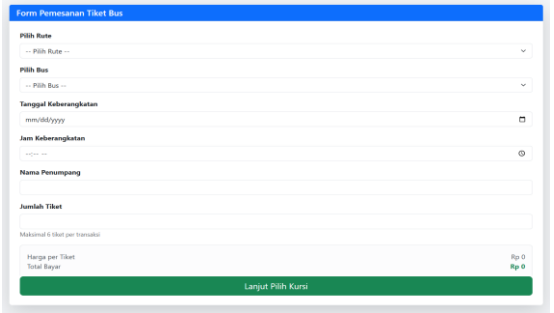
Tabel 5.5 Hasil Pengujian Tampilan Data Rute

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Tampilan data rute awal	Menampilkan form tambah data rute		Berhasil

Tampilan tambah data rute	Input data rute		Berhasil
Simpan data rute	Data berhasil tersimpan		Berhasil

6. Hasil Pengujian Tampilan Data Jadwal

Tabel 5.6 Hasil Pengujian Tampilan Data Jadwal

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Tampilan data jadwal awal	Menampilkan <i>form</i> tambah data jadwal		Berhasil
Tampilan tambah data jadwal	Input data jadwal		Berhasil
Simpan data jadwal	Data berhasil tersimpan		Berhasil

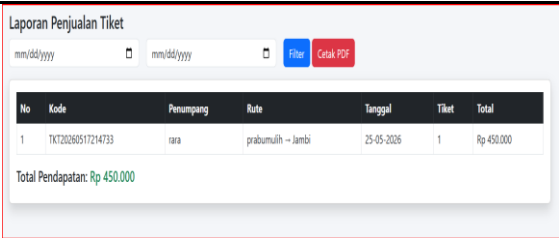
7. Hasil Pengujian Tampilan Verifikasi Pembayaran

Tabel 5.7 Hasil Pengujian Tampilan Verifikasi Pembayaran

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Tampilan verifikasi pembayaran awal	Menampilkan <i>form</i> verifikasi pembayaran		Berhasil
Tampilan data yang masuk	Menampilkan an data pembelian tiket		Berhasil
Pilih lihat bukti	Menampilkan an bukti berupa gambar		Berhasil

8. Hasil Pengujian Tampilan Laporan

Tabel 5.8 Hasil Pengujian Tampilan Laporan

Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Status
Laporan penjualan	Menampilkan an laporan penjualan		Berhasil

5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa seluruh fitur pada sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus di PT. RAPI telah berjalan dengan baik sesuai dengan fungsi yang diharapkan.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang saya lakukan di PT. RAPI, dapat di tarik menjadi beberapa kesimpulan.

1. Telah berhasil dibangun sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus berbasis web pada PT. RAPI dengan menerapkan metode Rapid Application Development (RAD) sehingga proses pengembangan sistem dapat dilakukan lebih cepat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Sistem yang dibangun mampu membantu admin dalam mengelola data bus, data rute, data jadwal keberangkatan, data penumpang, serta transaksi penjualan tiket secara terkomputerisasi dan terintegrasi.
3. Sistem informasi yang dikembangkan dapat mempermudah proses pembelian tiket bagi pelanggan karena pemesanan tiket dapat dilakukan secara online tanpa harus datang langsung ke loket. Berdasarkan tujuan penelitian, sistem ini mendukung digitalisasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI.
4. Hasil pengujian Black Box menunjukkan bahwa seluruh fitur yang tersedia pada sistem telah berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan, sehingga sistem layak digunakan untuk mendukung kegiatan operasional PT. RAPI.
5. Penerapan sistem informasi ini dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja, mempercepat proses pembuatan laporan penjualan, mengurangi kesalahan pencatatan, serta meminimalkan risiko kehilangan data yang sering terjadi pada sistem manual.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem selanjutnya agar menjadi lebih baik dan lebih optimal, yaitu:

1. Sistem informasi yang telah dibangun diharapkan dapat terus dikembangkan dengan menambahkan fitur-fitur yang lebih lengkap sesuai kebutuhan perusahaan di masa mendatang.

2. Perlu dilakukan pemeliharaan sistem secara berkala agar sistem tetap berjalan dengan baik dan meminimalkan terjadinya kesalahan atau kerusakan pada sistem.
3. Sistem dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi mobile atau Android agar lebih mudah diakses oleh pengguna kapan saja dan di mana saja.
4. Keamanan sistem perlu ditingkatkan, terutama pada bagian penyimpanan data pengguna dan proses transaksi pembayaran agar data tetap aman dan terhindar dari penyalahgunaan.
5. Diharapkan pihak PT. RAPI dapat memanfaatkan sistem ini secara maksimal agar proses pengelolaan dan penjualan tiket dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan terstruktur.



DAFTAR PUSTAKA

- Aksa, A. M. N., & Riskayani, R. (2022). Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Menggunakan Metode Rapid Application Development Pada Toko Sentral Jaya Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(2), 87–96. <https://doi.org/10.57093/jisti.v5i2.132>
- Aswiputri, M. (2022). Literature review determinasi sistem informasi manajemen: Database, CCTV dan brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 312-322.
- Budi Hartono, M. (2021). *Cara mudah dan cepat belajar pengembangan sistem informasi*. Semarang: YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK.
- Castro, R., & Mardika, P. D. (2022). Sistem Informasi Pendataan Pemesanan Tiket Bus Lintas Jawa pada PT Sinar Jaya Megah Langgeng. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 3(01), 180–187. <https://doi.org/10.30998/jrami.v3i01.4736>
- Fajar, M., Rohaini, E., & Mery. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Pada PO. Aurel Jambi. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer(JAKAKOM)*, 3(2), 729–738. <https://doi.org/10.33998/jakakom.2023.3.2.880>
- Fatawa Imam Al Muftin, & Fendi Hidayat. (2024). Sistem Informasi Penjualan. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 13(3). <https://doi.org/10.37776/zkomp.v13i3.1461>
- Firmansyah, M. D., & Herman, H. (2023). Perancangan web e-commerce berbasis website pada Toko Ida Shoes. *Journal of Information System and Technology (JOINT)*, 4(1), 361-372.

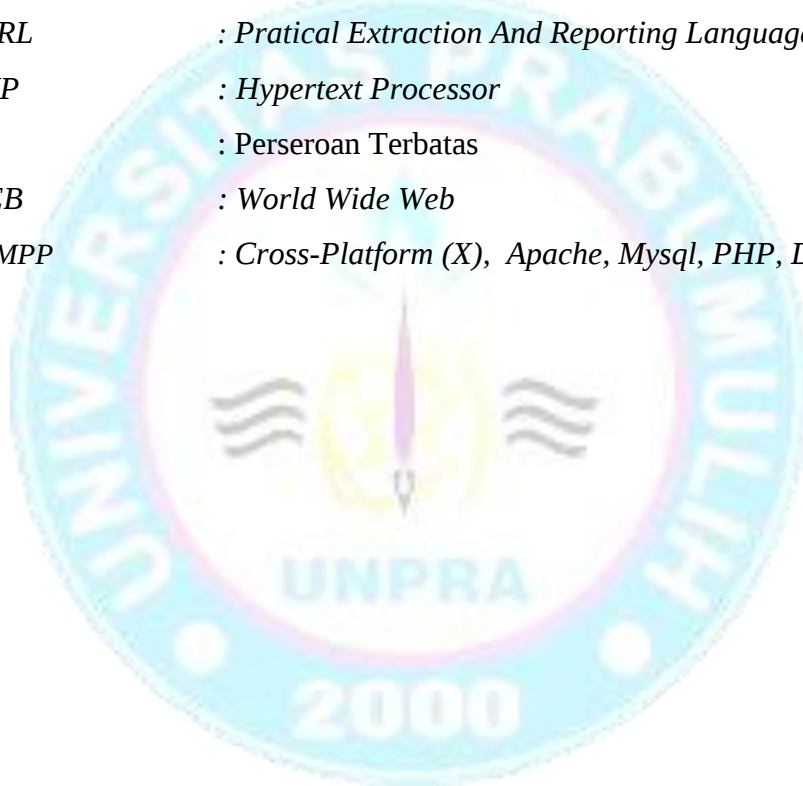
- Hanif Batubara, I., Raihan, E. A., Tanjung, M. I., Fadlurohman, D., & Can, A. (2022). Attribution-ShareAlike 4.0 International Some rights reserved Sistem Informasi Pemanfaatan Sistem Informasi dalam Pemesanan serta Digitalisasi Tiket Bus Berbasis Website. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1, 56–61.
- Imam Nuryadi, As'ad Isma, & Khusnul Istiqomah. (2023). Analisis Pengelolaan Dana Desa Dalam Pembangunan Desa Sumber Agung. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Ekonomi*, 1(2), 160–169. <https://doi.org/10.54066/jmbe-itb.v1i2.189>
- Jefi, J. (2020). Penerapan metode Rapid Application Development Dalam Sistem Informasi Pendidikan. *Jurnal Infortech*, 1(2), 79–84. <https://doi.org/10.31294/infortech.v1i2.7109>
- Kholifah, S. B. N., & Nurmiati, S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Jasa Make-Up Artist (Mua) Berbasis Web. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 11(2), 146-152.
- Komarudin, R., & Afni, N. (2024). *PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB Application Of The Rapid Application Development (RAD) Method In Designing A Web- Based Car Rental Information System*. 8(1), 73–80. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v8i1.1515>
- Lao, M. R., Adiputra, I. K. H. P., Haryanto, D., & Gumelar, F. (2024). Jurnal Patria Bahari. *Jurnal Patria Bahari* |, 4(1), 2776–5881. www.ejournal.poltekpel-sorong.ac.id
- Maulani, F. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel. *J-SIKA| Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa*, 6(02), 67-79.
- M. Fathun Niam, dkk. (2024). *Metode Penelitian KUALITATIF*. Jawa Barat: Widina Media Utama.

- Mukhlis, S.Kom., M.Kom, dkk. (2023). *Pemrograman WEB 1*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- 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>
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Noviana, R. (2022). Pembuatan aplikasi penjualan berbasis web monja store menggunakan php dan mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112-124.
- Pratama, Y. A., Pangaribuan, J. J., Barus, O. P., Nadjar, F., & Karisa, S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus pada PT. Putra Pelangi Perkasa. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 452–460. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i2.1323>
- Santoso, L., & Amanullah, J. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development (Rad). *Elkom: Jurnal Elektronika dan Komputer*, 15(2), 250–259. <http://journal.stekom.ac.id/index.php/elkom> page250
- Selania Selania, Muchlis Muchlis, & Seabri Hesinto. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Dana PKH Pada Kantor Kepala Desa Dalam Berbasis Web. *Jurnal Rimba : Riset Ilmu manajemen Bisnis dan Akuntansi*, 1(4), 90–101. <https://doi.org/10.61132/rimba.v1i4.288>

- Setyawan, I. P. ., & Dewi, N. D. . (2024). Strukturasi: Jurnal Ilmiah Magister Administrasi Publik Pengembangan Pariwisata di Badung Utara (Study kasus Kecamatan Petang Kabupaten Badung) Tourism Development in North Badung (Study case, Petang District, Badung Regency). *Jurnal Ilmiah Magister Administrasi Publik*, 6(1), 11–14. <https://doi.org/10.31289/strukturasi.v6i1.2727>
- Shella Amanda. (2023). Penggunaan Framework Codeigniter Dalam Pembuatan Web Profil Programstudi Teknik Elektro Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 3(3), 8–5.
- Sitorus, J. H. P., & Sakban, M. (2021). Sistem Adalah Suatu Kumpulan Atau Himpunan Dari Unsur, Komponen, Atau Variabel Yang Terorganisasi, Saling Berinteraksi, Saling Tergantung Satu Sama Lain, Dan Terpadu. *Jurnal Bisantara Informatika (JBI)*, 5(2), 1–13. <http://bisantara.amikparbinanusantara.ac.id/index.php/bisantara/article/download/54/47>
- Suhartini, dkk. (2020). *Buku Ajar Kuliah : Perancangan Basis Data (Teori)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suhendri, S. (2025). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(2), 2068-2073.
- Wijayanti, T., Nugraha, F., & Utomo, A. P. (2022). Rancang Bangun Sistem Manajemen Pengelolaan Pengaduan Masyarakat Di Kabupaten Kudus. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 3(1), 56–65. <https://doi.org/10.51519/journalcisa.v3i1.141>

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan
<i>HTML</i>	: <i>Hypertext Markup Language</i>
<i>MVC</i>	: <i>Model, View, Controller</i>
<i>MYSQL</i>	: <i>MyStructure Query Language</i>
<i>RAD</i>	: <i>Rapid Application Development</i>
<i>SQL</i>	: <i>Structure Query Language</i>
<i>UML</i>	: <i>Unified Modeling Language</i>
<i>PERL</i>	: <i>Pratical Extraction And Reporting Language</i>
<i>PHP</i>	: <i>Hypertext Processor</i>
<i>PT</i>	: <i>Perseroan Terbatas</i>
<i>WEB</i>	: <i>World Wide Web</i>
<i>XAMPP</i>	: <i>Cross-Platform (X), Apache, Mysql, PHP, Dan Perl</i>



L A M P I R A N

DOKUMENTASI



PT RAPI
CLASS AC TOILET

KERNET		SOPIR	
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
TOILET		21	22
23	24	25	26
27	28	29	30
31	32	33	34
35	36	37	38
39	40	41	42
43	44		

TARIF BUS PT RAPI

NO	ALAL	TUJUAN	AC TOILET
1	Prabumulih	LABAN	240
2	Prabumulih	SIMPANG TUNGGAL	240
3	Prabumulih	INDRILING	240
4	Prabumulih	SELASIHAN DAKLATAN	240
5	Prabumulih	173	240
6	Prabumulih	SABAN	320
7	Prabumulih	SIMPANG RAMBUTAN	320
8	Prabumulih	KOTAPACI	320
9	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	320
10	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	320
11	Prabumulih	SIMPANG GRANT	400
12	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
13	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
14	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
15	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
16	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
17	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
18	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
19	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
20	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
21	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
22	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
23	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
24	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
25	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
26	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
27	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
28	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
29	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
30	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
31	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
32	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
33	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
34	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
35	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
36	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
37	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
38	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
39	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
40	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
41	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
42	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
43	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
44	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
45	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
46	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
47	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
48	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
49	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
50	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
51	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
52	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
53	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
54	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
55	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
56	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
57	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
58	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
59	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
60	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
61	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400
62	Prabumulih	PEROTANG BELAJAR	400

1% dari harga tiket
ongkos / panjar dilunasi tidak dapat dikembalikan
cantumkan
is hadir di terminal/stasiun
dibagikan diluar tanggung jawab Perusahaan, (jika ada
kan Undang-Undang No. 33/1964)
kal label barang
hadap : Uang Tunai, perhiasan, dokumen serta surat-
tidak menjadi tanggung jawab perusahaan

PT. RAPI
RAJA PERDANA INTI
Jl. Letjen Sohar (T) Siapi-Api No. 647
Jl. Jend. Sudirman Prabumulih

TIKET PENUMPANG
PASSINGER TICKET

00345

NAMA : Arifin Sidiq
DARI : Prabumulih

TUJUAN : Medan
NO. T. DUDUK : 28
BERANGKAT TGL : 28 November 2014
JAM : 18.30 JUMLAH : 1 ORANG

ONGKOS : Rp 610.000
PANJAR : Rp
SISA : Rp

PT. RAPI
PRABUMULIH
CAP & JTD

Catatan : Satu jam sebelum pemberangkatan harap lapor

TARIF BUS PT RAPI

VIA TOBA

MULAI TGL 4 SEPTEMBER 2025

ASAL	TUJUAN	EXECUTIVE
PRABUMULIH	PERAWANG	450
PRABUMULIH	KOTA PINANG	545
PRABUMULIH	LANGGA PAYUNG	560
PRABUMULIH	PALUTAN	560
PRABUMULIH	GUNUNG TUA	560
PRABUMULIH	PADANG SIDEMPUAN	560
PRABUMULIH	A. GODANG	560
PRABUMULIH	PAL 11	560
PRABUMULIH	SIPIROK	560
PRABUMULIH	SARULLA	580
PRABUMULIH	PAHAE	580
PRABUMULIH	TARUTUNG	580
PRABUMULIH	SIBORONG BORONG	580
PRABUMULIH	BALIGE	610
PRABUMULIH	LAGUBOTI	610
PRABUMULIH	PORSEA	610
PRABUMULIH	PARAPAT	610
PRABUMULIH	PEMATANG SIANTAR	610
PRABUMULIH	TEBING TINGGI	610
PRABUMULIH	MEDAN	610



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Prabumulih, 29 Oktober 2025

Nomor : 090 /FASILKOM/UNPRA/SI-S1/X/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian dan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Pimpinan PT. RAPI
Di

Tempat

Dalam rangka pelaksanaan skripsi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih, maka kami harapkan bantuan dari bapak/ ibu kiranya mengizinkan mahasiswa:

Nama : Fatimah Az- Zahra
Nim : 2022210059
Program Studi : Sistem Informasi

Untuk melaksanakan penelitian dan pengambilan data ditempat Bapak/Ibu Pimpin, Guna menyelesaikan skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua,

Program Studi



Subartini S.Kom., M.Kom
20202027901

PT RAPI

Jl. Jendral Sudirman, Gunung Ibul, Kec. Prabumulih Tim.
Kota Prabumulih
Sumatera Selatan 31113
Telp: (021) 5545263, 5545262 gmail: rapi@gmail.com

Nomor : 112/SKP4/05/25

Perihal : Surat Permohonan Izin Penelitian

Yth.

Bapak/Ibu Dekan
Fakultas Sistem Informasi
Universitas Prabumulih
di tempat

Dengan Hormat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tegar Abadi, SE
Jabatan : Admin & Finance

Menerangkan bahwa :

Nama : Fatimah Az-Zahrah
Nim : 2022210059

Telah kami setuju untuk mengadakan penelitian di kantor PT.RAPI dengan judul penerapan metode RAD pada sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT.RAPI

Demikian surat balasan ini kami sampaikan. Untuk Informasi lebih lanjut dapat menghubungi bapak fadli 0831100912096

Admin & Finance





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

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

Nama : Fatimah Az-Zahrah

Nim : 2022210059

Lokasi : PT. Rapi

Tanggal : 12 November 2025

DRAF WAWANCARA PENELITIAN

Identitas Narasumber

Nama : Tegar

Jabatan : Admin

Instansi : PT. Rapi

Tanggal Wawancara : 14 November 2025

Tempat Wawancara : PT. Rapi

Fatimah Az-Zahrah	Maaf Mengganggu Waktunya Sebentar Pak, Saya Fatimah Az-Zahrah Dari Universitas Prabumulih. Jadi Maksud Dan Tujuan Saya Kesini Untuk Mengetahui Atau Mencari Informasi Mengenai PT. Rapi, Sebelumnya Saya Izin Sambil Mendokumentasikan Boleh Pak?
PT. Rapi Tegar (admin)	Boleh
Fatimah Az-Zahrah	Baiklah Dalam Kesempatan Ini Saya Akan Mencoba Mengajukan Beberapa Pertanyaan Kepada Bapak. Diantaranya Pertanyaan Pertama Yaitu: Kapan PT. Rapi Ini Berdiri Pak?
PT. Rapi Tegar (admin)	PT. Rapi membuka loket tiket bus di kota Prabumulih ini pada tahun 2018
Fatimah Az-Zahrah	Apakah PT. Rapi Sudah Memiliki Sistem untuk mengelola data pembelian tiket di loket, Bagaimana Tanggapannya Sejauh Ini?
PT. Rapi Tegar (admin)	sistem pembelian memang sudah ada yang berbasis online namun, untuk pembelian secara langsung ke loket itu masih manual belum memiliki sistem.
Fatimah Az-Zahrah	Menurut Bapak, Apa Kendala Yang Paling Sering Dihadapi PT. Rapi dalam mengelola pencatatan pembelian tiket di loket?
PT. Rapi	Pencatatan data penumpang yang masih manual dengan



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

Jalan Petra Nomor 50 Kota Prabumulih Sumatera Selatan Indonesia

Telepon 0713322417 Faximile 0713322418

Website : www.unpra.ac.id Email : fasilkom.unpra@gmail.com

Tegar (admin)	menggunakan buku besar.
Fatimah Az-Zahrah	Apakah Saya Boleh Bapak/Ibu Mengambil Project Pembuatan sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus gunaMenyelesaikan Penelitian Skripsi Saya?
PT. Rapi Tegar (admin)	Ya, boleh
Fatimah Az-Zahrah	Menurut Bapak/Ibu, Seberapa Penting adanya Sistem informasi pengelolaan dan penjualan dalam Membantu dalam pencatatan secara <i>real time</i> ?
PT. Rapi Tegar (admin)	Sangat penting karena dengan pencatatan secara digital akan sangat membantu dalam proses pencatatan.
Fatimah Az-Zahrah	Informasi Apa Saja Yang Dianggap Penting Untuk Ada Di sistem Nanti?
PT. Rapi Tegar (admin)	Didalam sistem penelitian kamu bisa tidak nanti pada saat memasukkan data penumpang pembelian tiket pada saat pemilihan rute itu langsung tertera harga dan tidak bisa dicancel adapun jika pembeli bersikeras mau mengganti ada sanksi yang ditetapkan.
Fatimah Az-Zahrah	Apakah Boleh Pak Saya Nanti Meminta Data penumpang yang melakukan pembelian tiket di loket Serta Sejarah perusahaan Ini Dan Visi Misi PT. Rapi ini?
PT. Rapi Tegar (admin)	Boleh
Fatimah Az-Zahrah	Apa Harapan Bapak Terhadap Hasil Akhir sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. Rapi?
PT. Rapi Tegar (admin)	Diharapkan dengan adanya sistem ini pencatatan lebih terstruktur, dapat mengurangi resiko kehilangan data, serta dapat membantu PT. Rapi dalam meningkatkan layanan pembelian di loket.
Fatimah Az-Zahrah	Terakhir, Apakah Ada Saran Tambahan Untuk Saya Dalam Pengembang Agar sistem Ini Benar-Benar Bermanfaat Bagi PT. Rapi?



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

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

PT. Rapi Tegar (admin)	Sarannya kembali lagi pada sistem yang dibuat oleh peneliti agar pencatatan terkomputerisasi, mempermudah admin loket agar lebih pencatatan yang lebih terstruktur.
---------------------------	---

Prabumulih, 19 November 2025

PT. Rapi

Kota Prabumulih





**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nim : 2022210059
Nama : fatimah az-zahrah
Judul : penerapan metode RAD pada sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI
Pembimbing 2 : Fajriyah, S.Kom., M.Kom

No	Tanggal	Tema	Jenis Revisi	Komentar	Lama Perbaikan	Paraf
1	4/26 02	BAB I - II		ace		sf
2	10/26 03	BAB IV		- use case - activity - class diagram - data base	Perinc	sf.
3	06/26 04	BAB IV		- use case - penulisan - data base	Perinc	sf
4	24/26 04	BAB IV		ace		sf.
5	06/26 05	BAB IV		- program - isi data base - tampilan.	} Perinc	sf.
6	13/26 05	BAB V		ace		sf
7	13/26 05	BAB VI		- kesimpulan	Perinc	sf.
8	18/26 05	- BAB VI - kelengkapan		} ace	sf.	sf

Prabumulih, 202...

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Yuntan S.Kom, M.Kom
NUPTK. 2602966667237103

Dosen Pembimbing

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



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nim : 2022210059
Nama : Fatimah Az-Zahrah
Judul : penerapan metode RAD pada sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI
Pembimbing 1 : Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom

No	Tanggal	Tema	Jenis Revisi	Komentar	Lama Perbaikan	Paraf
1	13/5/2026	Bab 5		Acc		Y
2		Bab 6		Revisi		Y
3	19/5/26	Bab 6		Acc.		Y
4		Kejelasan		abstrak. Acc		Y
5						
6				Sign (Y)		
7						
8						

Prabumulih, 2026

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi



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

Dosen Pembimbing 1

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



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nim : 2022210059
Nama : Fatimah Az-Zahrah
Judul : penerapan metode RAD pada sistem informasi pengelolaan dan penjualan tiket bus pada PT. RAPI
Pembimbing 1 : Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom

No	Tanggal	Tema	Jenis Revisi	Komentar	Lama Perbaikan	Paraf
1	4/2/2026	Bab 1 1. 1.1	Struktur	Revisi	8 hari kerja	Jh
2	24/2/2026	Bab 1 Bab 2 Bab 3	-	Acc	-	Jh.
3	10/3/2026	Bab 4.		ekspansi, use-case yang bergeser numbering, activity-simbol activity diagram	8 hari kerja	Jh
4	6/apr/2026	Bab 4.		Format tabel class diagram (symbol activity)	15 hari kerja	Jh
5	24/4/26	Bab 4.		Format tabel. Acc <u>(bersyarat)</u>		Jh
6	6/5/2026	Bab 5		formatasi penulisan. Revisi		Jh
7		Bab 6		komplek Revisi		Jh
8		Penutup		Acc		Jh

Prabumulih, 2026

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom

NUPTK. 2062766667230213

Dosen Pembimbing 1

Yuntari Purba Sari, S.Kom., M.Kom

NUPTK. 2062766667230213



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 : 010/UPT-P.UNPRA / DB / 2026

Petugas UPT Perpustakaan Universitas Prabumulih dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Fatimah Az-Zahrah

NIM : 2022210059

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 :

Ragam analisis spasial tingkat lanjut dalam sistem informasi geografis

Demikian surat keterangan ini agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Prabumulih, 26 Mei 2026

Petugas Perpustakaan,



Nurhidayah, A.MA.Pust.

SKRIPSI LENGKAP.docx REVISIAN_sc_mqxinpcp_g3fn

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.unpra.ac.id Internet	2132 words — 14%
2	repository.uph.edu Internet	84 words — 1%
3	eprints.polsri.ac.id Internet	82 words — 1%
4	Mujito, Danang Prabowo, Hera Fransika, Gunayanti Kemala Sari. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TIKET BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA FUTSAL GELOLA", Jurnal Mahasiswa Sistem Informasi (JMSI), 2025 Crossref	81 words — 1%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE SOURCES < 1%

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE MATCHES OFF