



**RANCANG DESAIN SISTEM APLIKASI PORTAL WEB PEMINJAMAN
SARANA DAN PRASARANA PADA PT SURABAYA INDUSTRIAL
ESTATE RUNGKUT (SIER)**

KERJA PRAKTIK



**PROGRAM STUDI
DIII SISTEM INFORMASI**

**UNIVERSITAS
Dinamika**

**Oleh:
William Johan Pakpahan
21390100007**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2024**

**RANCANG DESAIN SISTEM APLIKASI PORTAL WEB PEMINJAMAN
SARANA DAN PRASARANA PADA PT SURABAYA INDUSTRIAL
ESTATE RUNGKUT (SIER)**

KERJA PRAKTIK

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Proyek Akhir



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Nama : William Johan Pakpahan
NIM : 21390100007
Program Studi : DIII Sistem Informasi

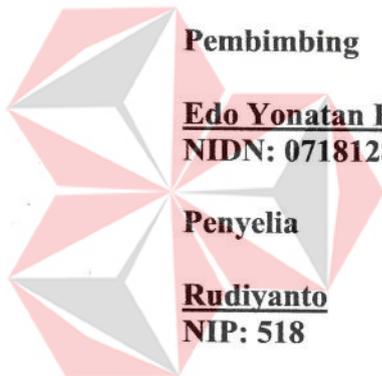
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2024**

**RANCANG DESAIN SISTEM APLIKASI PORTAL WEB PEMINJAMAN
SARANA DAN PRASARANA PADA PT SURABAYA INDUSTRIAL
ESTATE RUNGKUT (SIER)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

William Johan Pakpahan
NIM: 21390100007

Telah diperiksa dan disetujui
pada tanggal 20 Juni 2024



Kerja Praktik ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mengerjakan Proyek Akhir



Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom
Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA**

ABSTRAK

PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER), perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan kawasan industri, menghadapi tantangan dalam mengelola peminjaman sarana dan prasarana secara efisien. Penelitian ini berfokus pada perancangan desain sistem aplikasi portal web peminjaman sarana dan prasarana untuk mengatasi tantangan tersebut. Dengan mengadopsi model perancangan sistem Waterfall, penelitian ini menghasilkan desain komprehensif yang mencakup use case, flowchart, activity diagram, Entity Relationship Diagram (ERD), wireframe, dan Business Process Model and Notation (BPMN). Desain ini menjadi dasar pengembangan aplikasi web yang sesuai dengan kebutuhan Divisi Jasa Penunjang (UJP) dan Divisi Umum dan Pengadaan (UMP) PT SIER. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan sarana dan prasarana, menghemat waktu, dan meningkatkan akurasi data peminjaman di PT SIER.

Kata kunci : Sistem, Peminjaman Sarana dan Prasarana, PT SIER, Model Waterfall, Use Case, Flowchart, Activity diagram, ERD, BPMN Wireframe, Efisiensi Operasional.



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus, karena atas limpahan dan Karunia-Nya yang diberikan sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik melalui platform Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang berjudul **“Rancang Desain Sistem Aplikasi Portal Web Peminjaman Sarana dan Prasarana pada PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER)”**

Laporan ini digunakan sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan program Diploma III Sistem Informasi Universitas Dinamika. Penyelesaian laporan Proyek Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak eksternal maupun internal yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, kritik dan saran, maupun dukungan kepada Penulis. Oleh karena itu, Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua yang selalu memotivasi, mendukung, mendoakan, dan memberikan semangat kepada Penulis untuk menyelesaikan kerja praktik ini.
2. Bapak Dedi Apriyanto, selaku Kepala Divisi IT PT SIER beserta staff yang telah menerima penulis dan memberikan arahan serta bimbingan dalam melaksanakan program Magang MSIB.
3. Bapak Rudyanto, selaku Kepala Departemen di divisi IT yang sekaligus menjadi mentor dan membimbing penulis dalam melaksanakan program MSIB.
4. Bapak Hanif Irfan Syah, selaku mentor lapangan yang telah bersabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan program magang MSIB di PT SIER.
5. Bapak Edo Yonatan Koentjoro, S.Kom., S.Th., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran dan arahan dalam proses penyelesaian Kerja Praktik.
6. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom., selaku Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah memberikan saran dan arahan, motivasi maupun dukungan dalam penyelesaian kerja praktik ini.
7. Seluruh pihak dan staff Perusahaan PT SIER yang sudah memberikan kesempatan dan membantu penulis dalam proses magang MSIB.
8. Seluruh pihak dan teman-teman yang belum dapat penulis sebutkan yang selama ini memberikan bantuan dan dukungan kepada Penulis.

Penulis menyadari bahwa Kerja Praktik yang telah dilakukan masih banyak terdapat kekurangan, sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan untuk perbaikan laporan maupun aplikasi agar menjadi lebih baik di kemudian hari. Semoga laporan Kerja Praktik ini dapat diterima dengan baik dan bermanfaat bagi penulis maupun semua pihak. Semoga Tuhan Allah yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang telah diberikan untuk membantu penulis.

Surabaya, 20 Juni 2024

Penulis

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN APLIKASI**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : William Johan Pakpahan
NIM : 21390100007
Program Studi : DIII Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG DESAIN SISTEM APLIKASI PORTAL
WEB PEMINJAMAN SARANA DAN PRASARANA
PADA PT SURABAYA INDUSTRIAL ESTATE
RUNGKUT (SIER)**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya aplikasi saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan.
3. Apabila di kemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya aplikasi ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar akademik yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20 Juni 2024



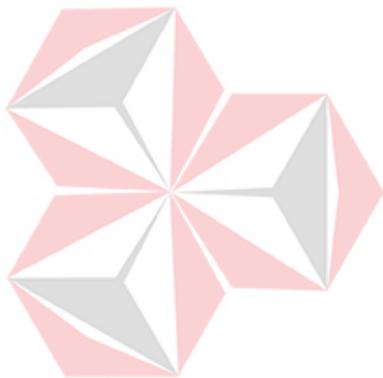
William Johan Pakpahan
NIM. 21390100007

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen	1
1.2 Deskripsi Umum Perusahaan	1
1.2.1 Logo Perusahaan	2
1.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	2
1.2.3 Visi dan Misi Perusahaan	3
1.3 Deskripsi Umum Sistem	4
1.3.1 Deskripsi Umum Aplikasi	4
1.3.2 Deskripsi Umum Kebutuhan Aplikasi	4
1.3.3 Stuktur Data	6
1.3.4 Bisnis Proses (BPMN)	10
1.3.5 <i>Use Case</i>	12
1.3.6 <i>Activity diagram</i>	14
1.3.7 <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i>	18
1.4 Deskripsi Dokumen (Ikhtisar)	18
BAB II PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN	19
2.1 Perangkat Lunak	19
2.3 Kriteria Pengguna Aplikasi	19
2.4 Pengenalan dan Pelatihan	20
BAB III MENU DAN CARA PENGGUNAAN	21
3.1 Struktur Menu	21
3.2 Penggunaan Aplikasi	21
3.2.1 <i>Wireframe</i> dan <i>Mockup</i> Dashboard	21
3.2.2 <i>Wireframe</i> beserta <i>Mockup</i> Update dan Entry Data	23
3.2.3 <i>Wireframe Ticket Request</i>	24
3.2.4 <i>Wireframe</i> Jadwal Pemakaian	25
3.2.5 <i>Wireframe Setting</i>	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel <i>Roles</i>	6
Tabel 1.2 Tabel <i>User</i>	7
Tabel 1.3 Tabel Divisi.....	7
Tabel 1.4 Tabel Departemen	7
Tabel 1.5 Tabel Jabatan.....	8
Tabel 1.6 Tabel Ruangan	8
Tabel 1.7 Tabel Kendaraan	8
Tabel 1.8 Tabel <i>Rating</i> dan <i>Review</i>	9
Tabel 1.9 Tabel Peminjaman Ruangan	9
Tabel 1.10 Tabel Peminjaman Kendaraan	10
Tabel 1.11 Tabel <i>Driver</i>	10



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

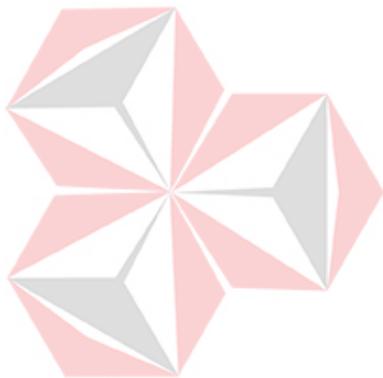
Gambar 1.1 Logo Perusahaan PT SIER.....	2
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT SIER	2
Gambar 1.3 Visi Misi dan Budaya Organisasi PT SIER	3
Gambar 1.4 BPMN Mengecek Hak Semua <i>User</i>	11
Gambar 1.5 BPMN Input Data Ruang / Kendaraan.....	11
Gambar 1.6 BPMN Update Data	11
Gambar 1.7 BPMN Peminjaman Kendaraan (Sarana).....	12
Gambar 1.8 BPMN Peminjaman Ruang (Prasarana).....	12
Gambar 1.9 <i>Use case</i> Peminjaman Kendaraan	13
Gambar 1.10 <i>Use case</i> Peminjaman Ruang	13
Gambar 1.11 <i>Activity diagram</i> Peminjaman Ruang.....	15
Gambar 1.12 <i>Activity diagram</i> Peminjaman Kendaraan.....	17
Gambar 1.13 ERD Portal Web Peminjaman Sarana dan Prasarana.....	18
Gambar 3.1 <i>Wireframe Dashboard</i> admin UMP	22
Gambar 3.2 <i>Mockup Dashboard</i> admin peminjaman kendaraan.....	22
Gambar 3.3 <i>Wireframe Dashboard</i> admin UJP	23
Gambar 3.4 <i>Mockup Dashboard</i> admin peminjaman ruang	23
Gambar 3.5 <i>Wireframe</i> Entry dan Update Data	24
Gambar 3.6 <i>Mockup Dashboard</i> admin peminjaman ruang	24
Gambar 3.7 <i>Wireframe</i> Request Ticket.....	25
Gambar 3.8 <i>Wireframe</i> Jadwal Pemakaian	25
Gambar 3.9 <i>Wireframe</i> Setting	26



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Balasan Perusahaan.....**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 2. Form KP-6 Log Harian,dan Form KP- 7 Kehadiran Kerja Praktik
dalam Bentuk Log Activity.....**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 3. Form KP-8 Kartu Bimbingan Kerja Praktik**Error! Bookmark not
defined.**
Lampiran 4. Biodata Penulis**Error! Bookmark not defined.**



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Penyusunan dokumen ini dilakukan dengan tujuan utama untuk mendokumentasikan secara menyeluruh seluruh rangkaian proyek Kerja Praktik di PT SIER, khususnya terfokus pada rancang desain sistem aplikasi portal web peminjaman sarana dan prasarana pada PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER), beberapa tujuan khusus dari pembuatan dokumen ini mencakup:

1. **Memberikan Pemahaman yang Komprehensif**, memberikan pemahaman yang mendalam mengenai berbagai aspek proyek, mulai dari profil perusahaan hingga rincian teknis perancangan sistem.
2. **Pendokumentasian Landasan Teori**, mendokumentasikan dan menjelaskan landasan teori yang menjadi dasar untuk memahami konsep dan kebutuhan proyek, mencakup topik-topik seperti Industri 4.0, pengembangan perangkat lunak, dan integrasi teknologi dalam konteks bisnis.
3. **Rincian Proses Perancangan Sistem**, merinci setiap langkah dalam perancangan sistem dengan menggunakan model Waterfall, termasuk penerapan *use case*, *flowchart*, *activity diagram*, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), *wireframe*, dan *Business Process Model and Notation* (BPMN) untuk mendesain sistem aplikasi peminjaman sarana dan prasarana.

1.2 Deskripsi Umum Perusahaan

PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER) adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengelolaan kawasan industri. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 28 Februari 1974 dan telah mendapatkan pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. Berkantor pusat di Surabaya, Jawa Timur, kepemilikan saham PT SIER terbagi antara Pemerintah Indonesia (50%), Pemerintah Kota Surabaya (25%), dan Pemerintah Provinsi Jawa Timur (25%).

Dengan luas lahan sekitar 330 hektar, PT SIER berkomitmen untuk memenuhi kebutuhan industri dan lingkungan secara profesional. Lokasi strategis kawasan industri ini, dengan akses mudah ke Pelabuhan Tanjung Perak dan Bandara Juanda, memberikan keuntungan bagi perusahaan-perusahaan yang beroperasi di dalamnya. Selain menyediakan fasilitas industri yang lengkap, PT SIER juga berperan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan melalui fasilitas pengolahan limbah.

Berada di Surabaya, kota terbesar kedua di Indonesia dengan populasi sekitar 4 juta jiwa, PT SIER memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi regional. Kontribusi berkelanjutan perusahaan ini menjadikannya pilar utama dalam perkembangan industri dan ekonomi di wilayah tersebut.

1.2.1 Logo Perusahaan

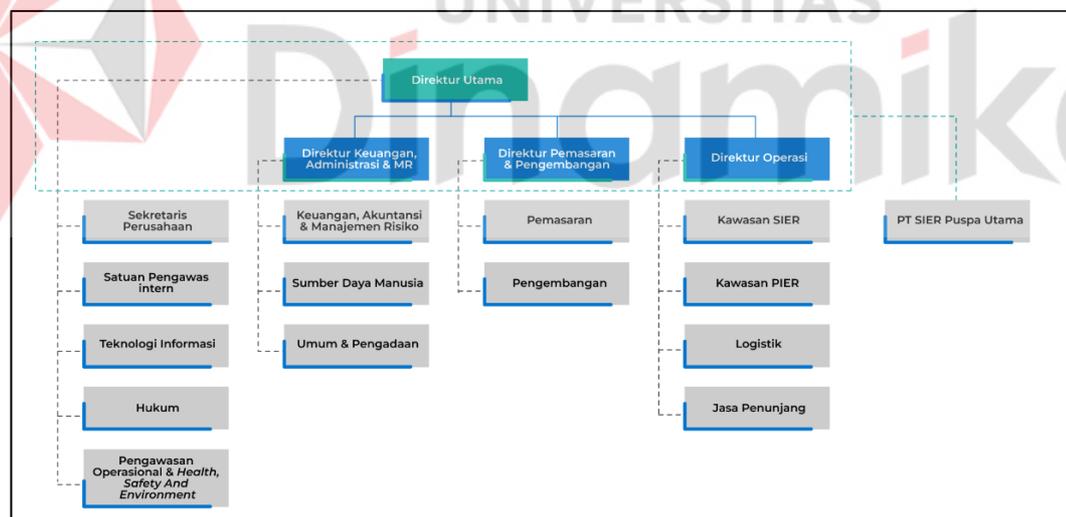
PT SIER memiliki logo perusahaan seperti pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Logo Perusahaan PT SIER

1.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

PT SIER memiliki stuktur organisasi seperti pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT SIER

1.2.3 Visi dan Misi Perusahaan

PT SIER memiliki visi misi dan budaya organisasi yang mengadopsi nilai nilai dari BUMN ,berikut isi dari visi misi dan budaya organisasi PT SIER pada Gambar 1.3

BUMN UNTUK INDONESIA

SIER

VISI

Menjadi pengembang kawasan industri modern yang terintegrasi dan ramah lingkungan.

MISI

- Menyediakan lahan industri siap bangun dan fasilitas pendukungnya untuk kepentingan semua investor.
- Mengembangkan multi-bisnis untuk memberikan nilai tambah bagi stakeholder.
- Peka dan adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis dan pengembangan logistik nasional.
- Sebagai agent of development dengan berkontribusi lebih kepada pertumbuhan perekonomian daerah dan negara.

CORE VALUES

AKHLAK.
memiliki nilai-nilai utama (*core values*) sebagai identitas dan perekat budaya kerja yang mendukung peningkatan kinerja secara berkelanjutan.

- **Amanah.**
"Kami memegang teguh kepercayaan yang diberikan."
- **Kompeten.**
"Kami terus belajar dan mengembangkan kapabilitas."
- **Harmonis."**
"Kami saling peduli dan menghargai perbedaan."
- **Loyal.**
"Kami berdedikasi dan mengutamakan kepentingan Bangsa dan Negara."
- **Adaptif.**
"Kami terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan."
- **Kolaboratif.**
"Kami membangun kerja sama yang sinergis."

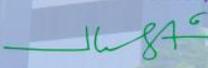
Kebijakan Mutu

PT SIER sebagai perusahaan pengembang dan pengelola kawasan industri yang terintegrasi, berkomitmen menghasilkan produk dan layanan yang berkualitas untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan memenuhi peraturan perundang-undangan sesuai dengan tujuan dan konteks organisasi; serta melakukan perbaikan berkelanjutan.

Kebijakan Anti Suap

PT SIER berkomitmen melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan sistem manajemen anti penyuapan dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku, secara beretika, transparan serta bertanggung jawab, baik kepada pemegang saham maupun kepada stakeholder lainnya.

Surabaya, 5 Oktober 2020


FATTAH HIDAYAT
Direktur Utama


AHMAD ERANI YUSTIKA
Komisaris Utama

Gambar 1.3 Visi Misi dan Budaya Organisasi PT SIER

1.3 Deskripsi Umum Sistem

1.3.1 Deskripsi Umum Aplikasi

Sistem peminjaman sarana dan prasarana berbasis web yang dirancang untuk PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER) merupakan sebuah solusi inovatif yang bertujuan untuk mengoptimalkan efisiensi dan aksesibilitas proses peminjaman di lingkungan perusahaan. Aplikasi ini dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan spesifik Divisi Unit Jasa Penunjang (UJP) dan Divisi Umum dan Pengadaan (UMP), serta selaras dengan visi dan misi PT SIER untuk menjadi pengembang kawasan industri modern yang terintegrasi dan berwawasan lingkungan. Salah satu fitur utama dari rancangan ini adalah penyediaan akses yang mudah dan pengelolaan peminjaman yang efisien. Pengguna dari kedua divisi dapat dengan cepat dan mudah mengajukan permohonan peminjaman melalui antarmuka yang intuitif. Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan pengguna untuk melihat ketersediaan dan informasi detail mengenai fasilitas yang ingin dipinjam, termasuk lokasi, spesifikasi, dan persyaratan penggunaan. Sistem notifikasi yang terintegrasi juga akan mempercepat proses persetujuan dengan memberi tahu pengguna tentang status permohonan mereka secara real-time. Seperti yang dijelaskan oleh (Arifurrohman, Sunardi, Lidimilah, & Hamdani, 2023) pengembangan sistem informasi berbasis website ini menggunakan metode waterfall, sebuah pendekatan yang sistematis dan terstruktur di mana setiap tahapan pengembangan harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Fitur pelaporan yang terintegrasi dalam aplikasi ini juga memungkinkan manajemen PT SIER untuk memantau dan menganalisis tren peminjaman, sehingga memberikan wawasan berharga untuk pengambilan keputusan yang lebih strategis.

1.3.2 Deskripsi Umum Kebutuhan Aplikasi

Bagian ini menjelaskan kebutuhan aplikasi secara umum dari berbagai pengguna terkait, termasuk Divisi UJP, Divisi UMP, dan Divisi Informasi dan Teknologi (IT). Kebutuhan-kebutuhan ini mencakup seluruh informasi teknis yang akan menjadi panduan dalam proses pengembangan aplikasi. Contoh-contoh spesifik mengenai kebutuhan masing-masing pengguna dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Kebutuhan Aplikasi

PENGGUNA	FUNGSIONAL
Admin Master (Divisi IT)	1. Mengatur hak akses. 2. Mengatur data <i>master</i> .
Admin (Divisi UJP)	1. Mengatur data ruangan. 2. Mengatur peminjaman ruangan. 3. Notifikasi 4. Laporan dan Analisis
Admin (Divisi UMP)	1. Mengatur data kendaraan 2. Mengatur peminjaman Kendaraan 3. Notifikasi 4. Laporan dan Analisis
User (Karyawan)	1. Mengajukan peminjaman ruangan atau kendaraan 2. Mengatur <i>profile</i>

Admin *Master* (Divisi IT)

1. Mengelola hak akses pengguna
Fungsi ini digunakan untuk mengelola seperti membuat, mengedit, dan menghapus akun pengguna sesuai kebijakan keamanan dan fungsional masing masing *user*.
2. Mengelola data *master*
Fungsi ini digunakan untuk mengelola dan memperbarui data master seperti informasi pengguna, inventaris, dan fasilitas.

Admin (Divisi UJP)

1. Mengelola data ruangan
Fungsi ini digunakan untuk mengelola data ruangan.
2. Mengelola peminjaman ruangan
Fungsi ini digunakan untuk melihat dan mengelola tiket peminjaman ruangan.
3. Notifikasi
Fungsi ini digunakan untuk mendapatkan informasi ketika ada permohonan peminjaman dan jika ada perubahan status peminjaman.
4. Laporan dan Analisis
Fungsi ini digunakan untuk menyediakan laporan tentang penggunaan fasilitas peminjaman ruangan, dan memberikan informasi dari *trend* peminjaman ruangan secara berkala.

Admin (Divisi UMP)

1. Mengelola data kendaraan
Fungsi ini digunakan untuk mengelola data kendaraan.
2. Mengelola peminjaman ruangan
Fungsi ini digunakan untuk melihat dan mengelola tiket peminjaman kendaraan.
3. Notifikasi
Fungsi ini digunakan untuk mendapatkan informasi ketika ada permohonan peminjaman dan jika ada perubahan status peminjaman.

4. Laporan dan Analisis
Fungsi ini digunakan untuk menyediakan laporan tentang penggunaan fasilitas peminjaman kendaraan ,dan memberikan informasi dari *trend* peminjaman kendaraan secara berkala.

User (Karyawan)

1. Mengajukan peminjaman ruangan atau kendaraan
Fungsi ini digunakan untuk karyawan melakukan peminjaman ruangan atau kendaraan.
2. Mengelola *profile*
Fungsi ini digunakan untuk *user* agar dapat mengelola halaman *profile*.

1.3.3 Struktur Data

Struktur data berkaitan dengan data apa saja yang mendasari perancangan desain sistem aplikasi peminjaman sarana dan prasarana berbasis web pada PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER). Struktur data ini mencakup tabel-tabel utama yang digunakan untuk menyimpan informasi terkait pengguna, peminjaman, fasilitas, dan elemen-elemen penting lainnya dari proses peminjaman dari divisi Unit Jasa Penunjang (UJP) dan divisi Umum dan Pengadaan (UMP). Dalam merancang struktur data yang efektif, penting untuk mempertimbangkan elemen-elemen kunci yang diperlukan untuk mengelola informasi peminjaman secara komprehensif. Penelitian oleh (Priono, Krisbiantoro, & Kusuma, 2020) mengenai sistem informasi sarana dan prasarana sekolah dapat memberikan wawasan dalam hal ini, di mana mereka mengidentifikasi tabel-tabel penting seperti tabel barang, pengguna (*user*), transaksi, detail transaksi, dan jenis barang sebagai komponen utama dalam struktur data mereka. Dengan memahami kebutuhan spesifik dari sistem peminjaman di PT SIER, serta mempertimbangkan elemen-elemen yang diidentifikasi dalam penelitian terkait, struktur data yang optimal dapat dirancang untuk memastikan kelancaran dan efisiensi proses peminjaman.

1. Tabel *Roles*

Nama Tabel : *Roles*
 Primary Key : *Roles Id*
 Foreign Key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan data apa saja *roles* yang ada dalam aplikasi nanti.

Tabel 1.1 Tabel *Roles*

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<i>Roles Id</i>	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Nama <i>Roles</i>	<i>VARCHAR</i>	50	
3	Deskripsi	<i>Text</i>	-	
4	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

2. Tabel *User*

Nama Tabel : *User*
 Primary Key : *User Id*
 Foreign Key : *Roles Id , Jabatan Id*
 Fungsi : Untuk menyimpan data *user*.

Tabel 1.2 Tabel *User*

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<i>User Id</i>	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Username	<i>VARCHAR</i>	50	
3	Password	<i>Text</i>	-	
4	<i>Roles Id</i>	<i>int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
5	Nama <i>User</i>	<i>VARCHAR</i>	50	
6	No Hp	<i>VARCHAR</i>	20	
7	Divisi	<i>VARCHAR</i>	100	
8	Departmen	<i>VARCHAR</i>	100	
9	Jabatan Id	<i>VARCHAR</i>	100	<i>ForeignKey</i>
10	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

3. Tabel *Divisi*

Nama Tabel : *Divisi*
 Primary Key : *Divisi Id*
 Foreign Key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data *Divisi*.

Tabel 1.3 Tabel *Divisi*

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<i>Divisi Id</i>	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Nama <i>Divisi</i>	<i>VARCHAR</i>	100	
3	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

4. Tabel *Department*

Nama Tabel : *Department*
 Primary Key : *Department Id*
 Foreign Key : *Divisi Id*
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data *Derpartemen*.

Tabel 1.4 Tabel *Departemen*

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<i>Department Id</i>	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Nama <i>Department</i>	<i>VARCHAR</i>	100	
3	<i>Id_Divisi</i>	<i>Int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
4	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

5. Tabel Jabatan
 Nama Tabel : Jabatan
Primary Key : Jabatan Id
Foreign Key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data jabatan.

Tabel 1.5 Tabel Jabatan

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	Jabatan Id	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Nama Jabatan	<i>VARCHAR</i>	100	
3.	Department Id	<i>Int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
4	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

6. Tabel Ruang
 Nama Tabel : Ruang
Primary Key : Ruang Id
Foreign Key :
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data Ruang.

Tabel 1.6 Tabel Ruang

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	Ruang Id	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Nama Ruang	<i>VARCHAR</i>	100	
3	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

7. Tabel Kendaraan
 Nama Tabel : Kendaraan
Primary Key : Kendaraan Id
Foreign Key :
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data Kendaraan.

Tabel 1.7 Tabel Kendaraan

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	Kendaraan Id	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	No Pol	<i>VARCHAR</i>	50	
3	Nama Kendaraan	<i>VARCHAR</i>	50	
4	Jenis Kendaraan	<i>VARCHAR</i>	50	
5	Status	<i>VARCHAR</i>	50	
6	Jumlah Max Penumpang	<i>Int</i>	-	

8. Tabel *Rating* dan *Review*
 Nama Tabel : *Rating_Review*
Primary Key : *Id Rating*
Foreign Key :
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data *Rating* dan *Review*.

Tabel 1.8 Tabel *Rating* dan *Review*

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<i>Rating Review id</i>	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	<i>Rating</i>	<i>int</i>	-	
3	<i>Review</i>	<i>Text</i>	-	
4	Created At	<i>Date & Time</i>	-	
5	<i>User Id</i>	<i>Int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
6	Peminjaman Ruangan Id	<i>Int</i>	-	<i>Nullable</i>
7	Peminjaman Kendaraan Id	<i>Int</i>	-	<i>Nullable</i>
8	Tipe Peminjaman	<i>VARCHAR</i>	50	
9	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

9. Tabel Peminjaman Ruangan

Nama Tabel : Peminjaman Ruangan
Primary Key : Pinjam Ruang Id
Foreign Key : *Rating* dan *Review Id*,*Ruang Id*
 Fungsi : Untuk menyimpan data dari tiket peminjaman ruangan.

Tabel 1.9 Tabel Peminjaman Ruangan

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	Pinjam Ruang Id	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	<i>Rating dan Review Id</i>			<i>ForeignKey</i>
3	<i>Ruang Id</i>	<i>int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
4	Tanggal Pinjam	<i>Date & Time</i>	-	
5	Tanggal Kembali	<i>Date & Time</i>	-	
6	Memo	<i>bit</i>		
7	Perlengkapan/Kebutuhan	<i>VARCHAR</i>	255	
8	Status	<i>VARCHAR</i>	50	

10. Tabel Peminjaman Kendaraan

Nama Tabel : Peminjaman Kendaraan
Primary Key : Pinjam Kendaraan Id
Foreign Key : *Rating* dan *Review Id* ,*Kendaraan Id* ,*Driver Id*
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data dari tiket peminjaman Kendaraan.

Tabel 1.10 Tabel Peminjaman Kendaraan

No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	Pinjam Kendaraan Id	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	<i>Rating dan Review Id</i>	<i>int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
3	Kendaraan Id	<i>int</i>	-	<i>ForeignKey</i>
4	<i>Driver ID</i>	<i>int</i>	-	<i>ForeignKey/Nullable</i>
5	Status Kadiv	<i>Boolean</i>	-	
6	Tanggal Pinjam	<i>Date & Time</i>	-	
7	Tanggal Kembali	<i>Date & Time</i>	-	
8	Tujuan	<i>VARCHAR</i>	255	
9	Keperluan	<i>VARCHAR</i>	255	
10	Jumlah Penumpang	<i>int</i>	-	
11	Jenis Kendaraan	<i>VARCHAR</i>	255	
12	Sopir_divisi_UMP	<i>Boolean</i>	-	<i>Nullable</i>
13	Nama_Driver	<i>VARCHAR</i>	-	<i>Nullable</i>

11. Tabel *Driver*

- Nama Tabel : *Driver*
 Primary Key : *Driver Id*
 Foreign Key : *User Id ,Kendaraan Id*
 Fungsi : Untuk menyimpan semua data *Driver*

Tabel 1.11 Tabel *Driver*

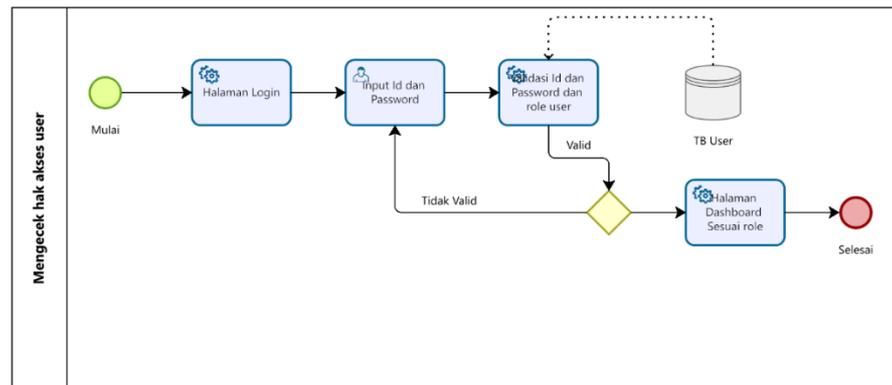
No	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<i>Driver id</i>	<i>int</i>	-	<i>PrimaryKey</i>
2	Nama <i>Driver</i>	<i>int</i>	-	
3	Nomor Telepon	<i>int</i>	-	
4	No SIM	<i>int</i>	-	
5	Expired Date SIM	<i>Boolean</i>	-	

1.3.4 Bisnis Proses (BPMN)

Berikut ini adalah alur proses bisnis atau yang disebut Business Process Model and Notation (BPMN) yang dirancang ke dalam Aplikasi Portal Web Peminjaman Sarana dan Prasarana di PT SIER. BPMN, sebagaimana dijelaskan oleh (Annisa, 2023), adalah alat yang sangat penting dalam memodelkan, menganalisis, dan mengoptimalkan proses bisnis untuk mencapai efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan.

1. Mengecek Hak Akses *User*

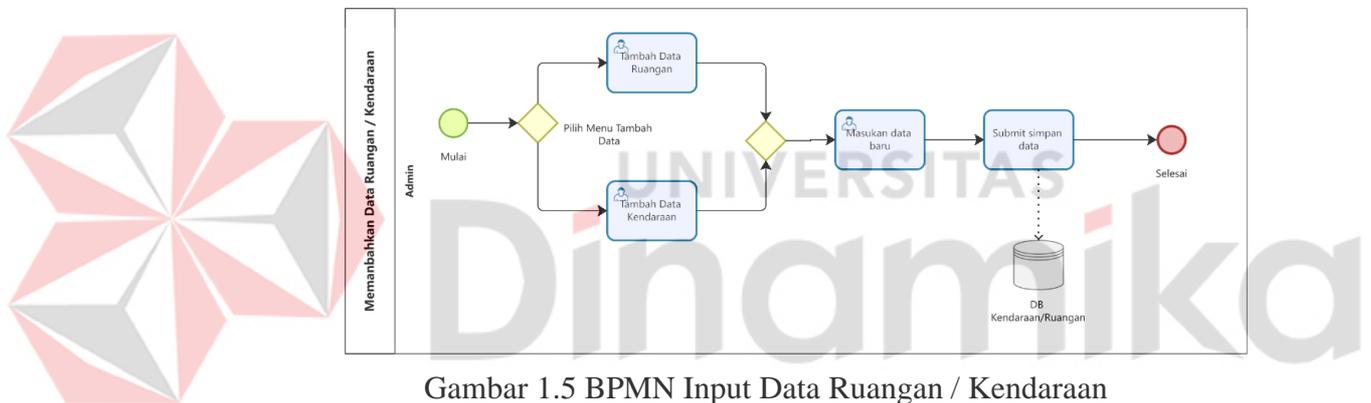
Proses mengecek Hak akses *user* dilakukan oleh admin divisi IT ,diagram BPMN nya seperti pada Gambar 1.4.



Gambar 1.4 BPMN Mengecek Hak Semua User

2. Input Data Ruang / Kendaraan

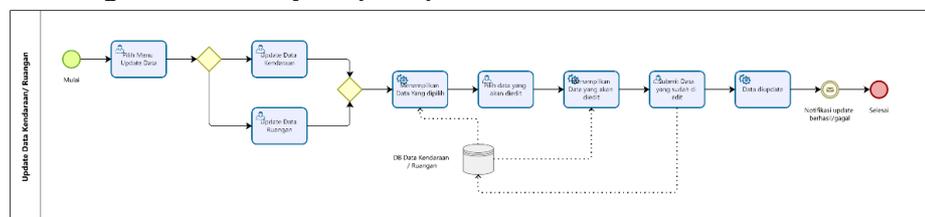
Proses menginput data ruangan atau kendaraan dilakukan oleh masing masing divisi yang berwenang yaitu UJP (Unit Jasa Penunjang) dan UMP (Unit Umum dan Pengadaan). Diagram BPMN nya seperti pada Gambar 1.5.



Gambar 1.5 BPMN Input Data Ruang / Kendaraan

3. Update Data Ruang / Kendaraan

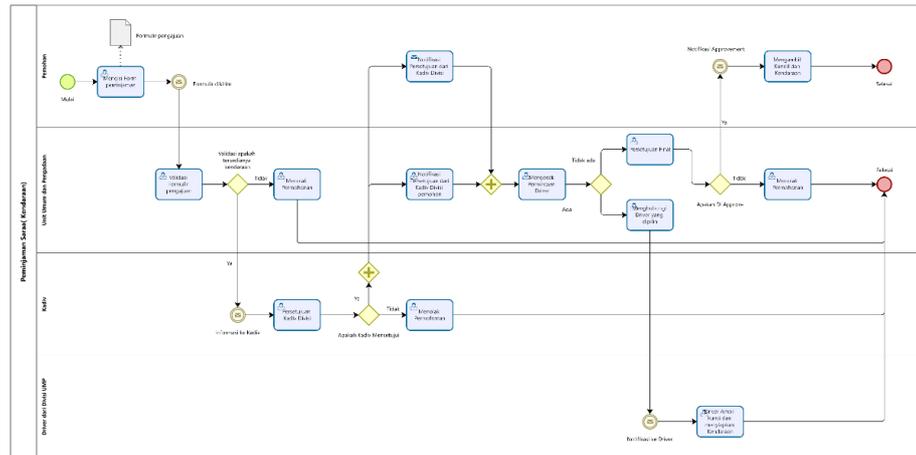
Proses Update data ruangan atau kendaraan sama halnya seperti input data. Diagram BPMN nya seperti pada Gambar 1.6.



Gambar 1.6 BPMN Update Data

4. Peminjaman Kendaraan (Sarana)

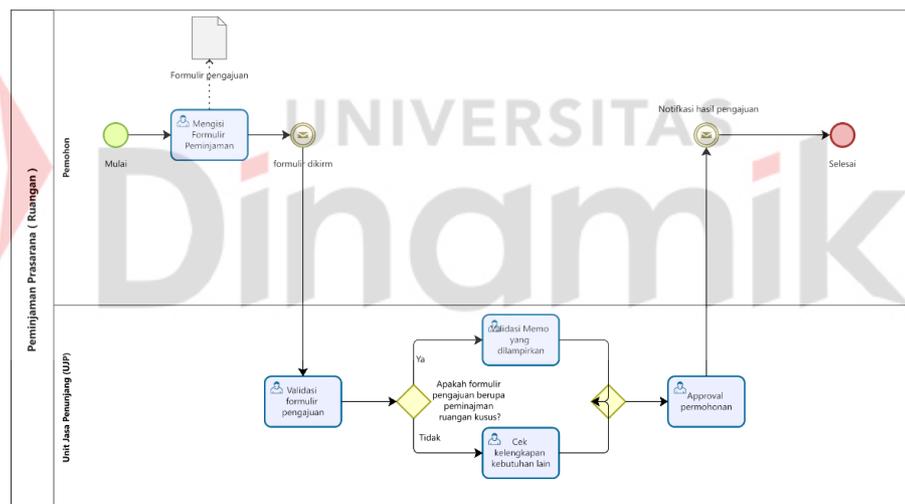
Proses peminjaman kendaraan melibatkan beberapa aktor diantaranya adalah pemohon ,petugas dari divisi Umum dan Pengadaan (UMP) ,kadiv dan Driver. Diagram BPMN nya seperti pada Gambar 1.7.



Gambar 1.7 BPMN Peminjaman Kendaraan (Sarana)

5. Peminjaman Ruang (Prasarana)

Proses peminjaman ruangan hanya melibatkan 2 aktor yaitu pemohon dan petugas dari divisi Unit jasa penunjang (UJP). Diagram BPMN nya seperti pada Gambar 1.8.



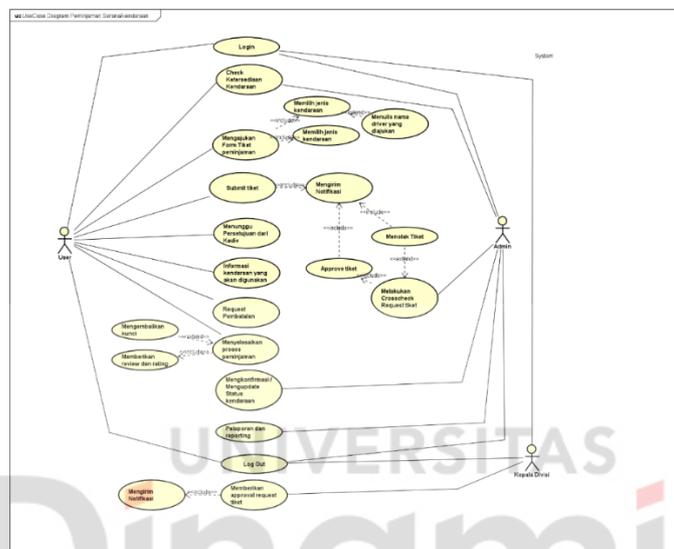
Gambar 1.8 BPMN Peminjaman Ruang (Prasarana)

1.3.5 Use Case

Use case dirancang untuk menggambarkan berbagai skenario penggunaan sistem portal web peminjaman sarana dan prasarana PT SIER. Use case diagram yang telah dibuat memvisualisasikan interaksi antara pengguna (aktor) yang terlibat dengan sistem, serta fungsi-fungsi utama yang ditawarkan oleh sistem tersebut. Menurut (Pebriad, Salman, & Fattah, 2023) use case diagram merupakan alat yang efektif dalam memvisualisasikan kebutuhan sistem dan menggambarkan bagaimana aktor-aktor berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu.

1. Use case Peminjaman Kendaraan

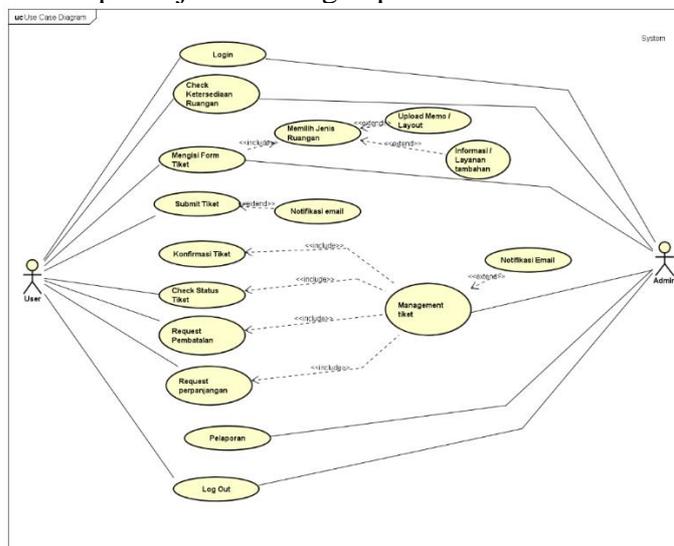
Proses peminjaman kendaraan dikelola oleh divisi Umum dan Pengadaan (UMP) dimana melibatkan beberapa aktor diantaranya ,pemohon ,Kadiv,admin dari divisi UMP dan *Driver*. Adapun *Driver* menjadi Batasan masalah yang tidak ikut dikelola oleh sistem yang maksudnya adalah proses *Driver* menerima order setelah pemohon memustikan untuk memilih menggunakan layanan *Driver* dari divisi UMP dilakukan secara konvensional dari divisi UMP (menghubungi *Driver* melalui whatsapp). Berikut diagram *use case* Peminjaman kendaraan pada Gambar 1.9.



Gambar 1.9 Use case Peminjaman Kendaraan

2. Use case Peminjaman Ruang

Proses peminjaman ruangan yang dikelola oleh divisi Unit Jasa Penunjang (UJP) melibatkan 2 aktor yaitu pemohon dan admin. Berikut diagram *use case* peminjaman ruangan pada Gambar 1.10.



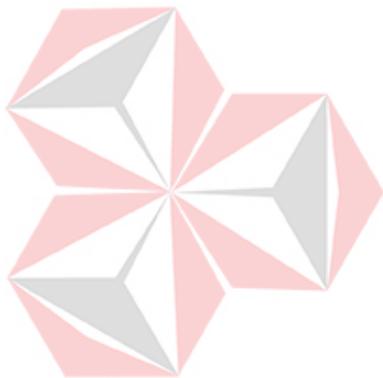
Gambar 1.10 Use case Peminjaman Ruang

1.3.6 Activity diagram

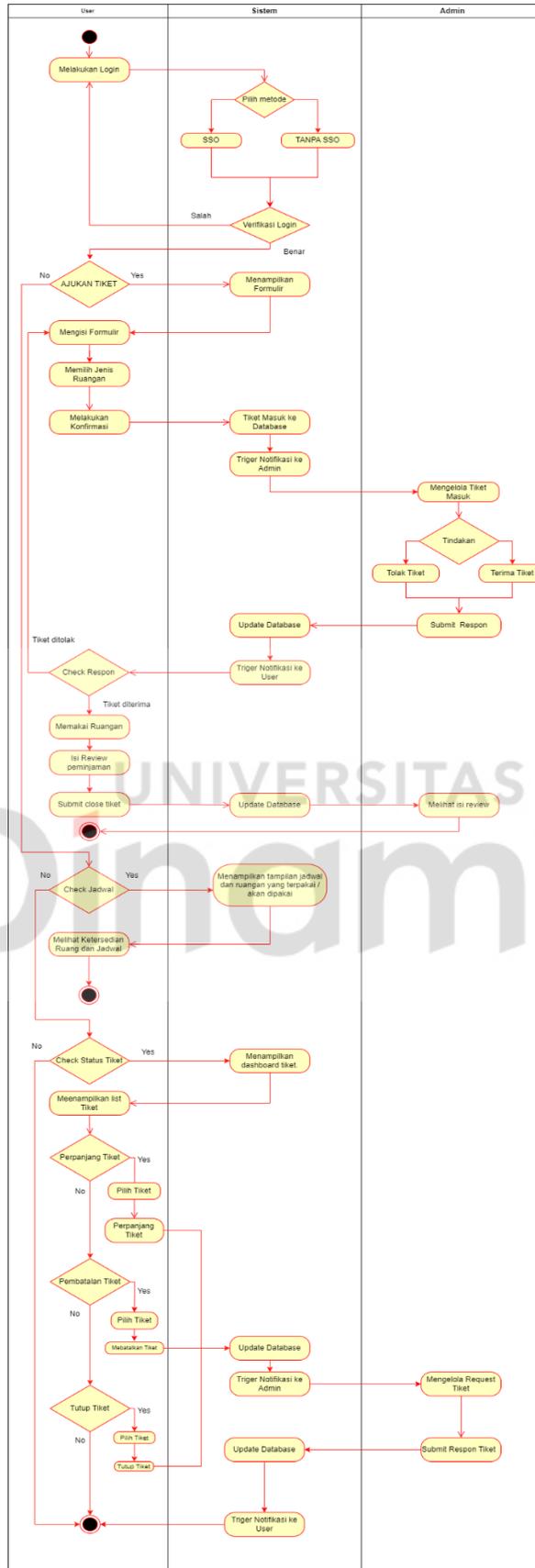
Activity diagram adalah representasi grafis dari alur kerja atau aktivitas yang terjadi dalam sistem portal web peminjaman sarana dan prasarana PT SIER. Diagram ini memberikan gambaran yang jelas mengenai proses yang terjadi dari awal hingga akhir, dan menunjukkan bagaimana aktor-aktor berinteraksi dengan sistem serta dengan aktivitas-aktivitas yang terlibat. (Pebriad, Salman, & Fattah, 2023) menjelaskan bahwa activity diagram dapat digunakan untuk memberikan detail alur aktivitas dalam setiap use case, sehingga memudahkan dalam memahami bagaimana sistem bekerja dan memastikan fungsionalitas yang sesuai dengan harapan pengguna.

1. Activity diagram Peminjaman Ruangan

Gambar 1.11 menggambarkan *Activity Diagram* untuk proses peminjaman ruangan di dalam rancangan desain sistem aplikasi portal web peminjaman sarana dan prasarana PT SIER. Diagram ini menunjukkan alur kerja dari tahap awal pemohon melakukan *login*, hingga proses penutupan tiket. Proses dimulai dengan pemohon yang melakukan *login*, memilih metode SSO atau non-SSO, dan kemudian memverifikasi *login* mereka. Setelah berhasil masuk, pemohon dapat mengajukan tiket peminjaman dengan mengisi formulir dan memilih jenis ruangan yang diinginkan. Tiket yang diajukan akan masuk ke dalam sistem dan notifikasi akan dikirimkan kepada admin untuk ditindaklanjuti. Admin bertanggung jawab untuk meninjau tiket tersebut dan memutuskan apakah akan menerima atau menolak pengajuan tersebut. Jika tiket disetujui, pemohon akan menerima notifikasi konfirmasi dan dapat menggunakan ruangan tersebut. Setelah pemakaian, pemohon diwajibkan untuk mengisi *review* mengenai peminjaman ruangan tersebut. Sistem juga menyediakan fitur untuk memeriksa status tiket, memperpanjang masa peminjaman, membatalkan pemesanan, atau menutup tiket setelah selesai digunakan. Setiap tindakan terkait tiket akan diperbarui dalam *database*, dan notifikasi akan dikirimkan kepada pemohon dan admin sesuai dengan perkembangan status tiket tersebut.



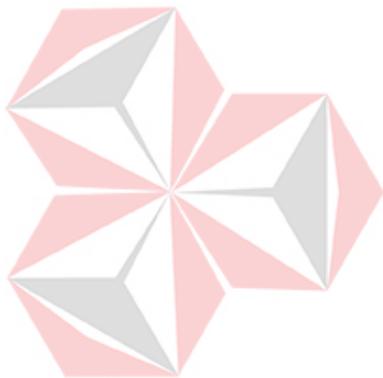
UNIVERSITAS
Dinamika



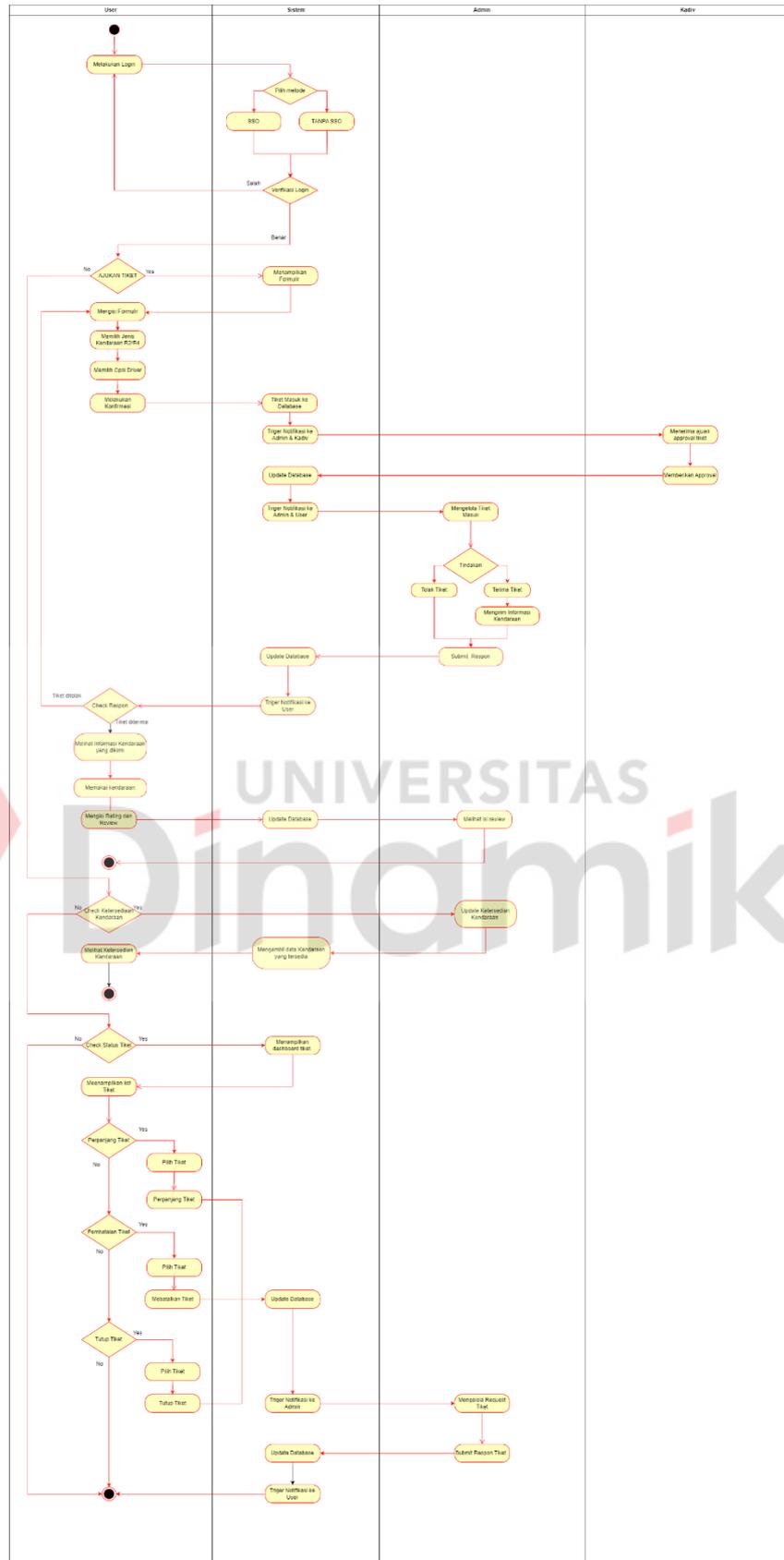
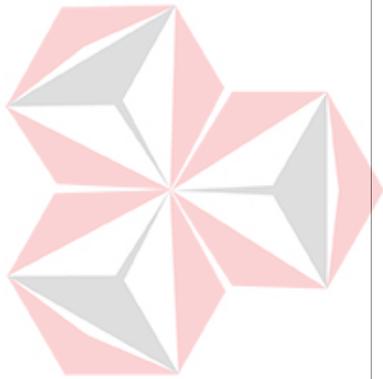
Gambar 1.11 Activity diagram Peminjaman Ruang

2. *Activity diagram* Peminjaman Kendaraan

Gambar 1.12 menggambarkan *Activity Diagram* untuk proses peminjaman kendaraan di dalam rancangan desain sistem aplikasi portal web peminjaman sarana dan prasarana PT SIER. Proses dimulai dengan pemohon melakukan *login*, memilih metode otentikasi antara SSO atau non-SSO, dan verifikasi *login*. Setelah *login* berhasil, pemohon dapat mengajukan tiket peminjaman dengan mengisi formulir yang mencakup pemilihan jenis kendaraan dan *driver*. Tiket kemudian masuk ke *database*, dan notifikasi dikirimkan kepada Admin dan Kadiv untuk persetujuan. Kadiv memiliki wewenang untuk menyetujui atau menolak permintaan peminjaman. Jika disetujui, pemohon menerima notifikasi dan dapat mengakses informasi kendaraan yang tersedia untuk digunakan. Setelah menggunakan kendaraan, pemohon diharuskan memberikan *rating* dan review. Proses ini juga mencakup pengelolaan tiket yang memungkinkan pemohon untuk memeriksa status tiket, memperpanjang, membatalkan, atau menutup tiket. Semua aktivitas ini dicatat dalam *database*, dengan notifikasi yang dikirimkan kepada pemohon dan admin sesuai dengan status tiket.



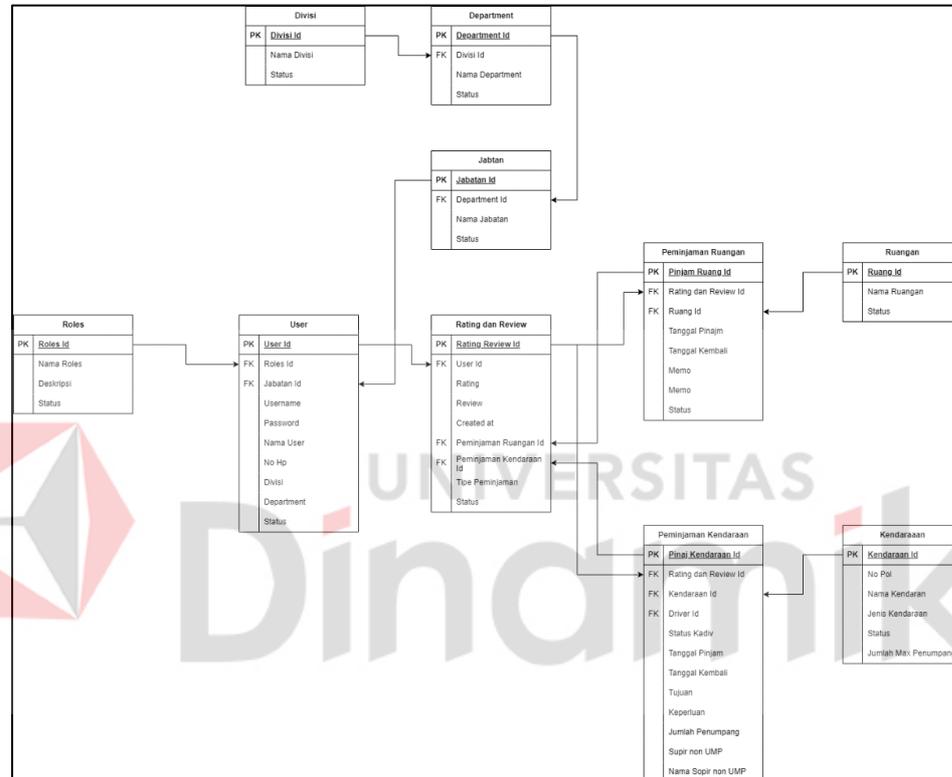
UNIVERSITAS
Dinamika



Gambar 1.12 Activity diagram Peminjaman Kendaraan

1.3.7 Entity Relation Diagram (ERD)

Entity-Relationship Diagram (ERD) adalah representasi grafis yang menggambarkan struktur data dalam sistem, menunjukkan entitas-entitas utama serta hubungan antar entitas tersebut. Dalam konteks sistem portal web peminjaman sarana dan prasarana PT SIER, ERD digunakan untuk merancang dan memahami bagaimana data disimpan dan dikelola dalam database (Mulyana & Sidiq, 2023) ERD mempermudah pengembang untuk memastikan bahwa semua kebutuhan data tercakup dengan baik, sehingga mendukung fungsi dan alur kerja sistem secara efisien dan efektif, Diagram ERD dimuat seperti pada Gambar 1.13.



Gambar 1.13 ERD Portal Web Peminjaman Sarana dan Prasarana

1.4 Deskripsi Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen ini disusun sebagai acuan dalam perancangan desain sistem peminjaman sarana dan prasarana berbasis *web* pada PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER). Dokumen ini berisikan informasi sebagai berikut:

BAB I

Menyajikan informasi umum sebagai pengantar, termasuk tujuan pembuatan dokumen, gambaran umum sistem, dan penjelasan mengenai struktur dokumen.

BAB II

Menjelaskan perangkat lunak dan perangkat keras yang diperlukan dalam perancangan sistem peminjaman berbasis web di PT SIER.

BAB III

Berisi daftar menu dan panduan penggunaan yang berupa *wireframe* ditujukan untuk *administrator* dan *user* (pengguna).

BAB II PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

2.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan desain sistem adalah :

1. Windows berfungsi sebagai *Operating System*.
2. Balsamiq berfungsi sebagai Aplikasi membuat *wireframe*.
3. DrawIo berfungsi sebagai Aplikasi membuat diagram *flowchart, ERD, Activity diagram*.
4. *Web Browser* Google Chrome berfungsi sebagai *tools* penjelajah.
5. Bizagi Model berfungsi sebagai aplikasi pembuat BPMN.
6. Figma berfungsi sebagai Aplikasi pembuat *Mockup* dan *Design UI*.

2.2 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam proses perancangan sistem ini meliputi:

1. laptop/PC yang dilengkapi dengan prosesor Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz dan memiliki kapasitas RAM sebesar 16GB.
2. Mouse berfungsi sebagai peralatan antarmuka
3. Monitor berfungsi sebagai peralatan antarmuka
4. Keyboard berfungsi sebagai peralatan antarmuka.

2.3 Kriteria Pengguna Aplikasi

Jika aplikasi ini ditujukan untuk Admin Master dari Divisi IT.

1. **Menguasai manajemen basis data:** Kemampuan untuk mengelola, memperbarui, dan mengamankan database yang digunakan oleh aplikasi.
2. **Berpengalaman dalam troubleshooting:** Mampu mengidentifikasi dan memperbaiki masalah teknis yang muncul dalam aplikasi.
3. **Memiliki keterampilan teknis untuk menggunakan aplikasi:** Mahir dalam penggunaan berbagai alat dan teknologi yang terkait dengan pengembangan dan pemeliharaan aplikasi.
4. **Memiliki kemampuan manajemen pengguna:** Dapat menambahkan, menghapus, dan mengelola akun pengguna serta hak akses mereka.

Jika aplikasi ini ditujukan untuk Admin divisi UJP dan UMP.

1. **Memahami prosedur peminjaman :** Mengerti alur dan kebijakan peminjaman kendaraan serta dapat memverifikasi dan mengelola permohonan peminjaman.
2. **Memiliki keterampilan komunikasi:** Mampu berkomunikasi dengan pemohon dan kepala divisi terkait status peminjaman.
3. **Mahir dalam penggunaan aplikasi:** Dapat menggunakan aplikasi untuk memproses, melacak, dan mengelola permohonan peminjaman kendaraan.
4. **Memiliki kemampuan administratif:** Kompeten dalam menyusun laporan dan dokumentasi terkait peminjaman sarana.

Jika aplikasi ini ditujukan untuk pegawai sebagai pemohon

1. **Memiliki pemahaman tentang antarmuka komputer:** Mampu menggunakan komputer atau perangkat lain untuk mengakses aplikasi.
2. **Memiliki keterampilan teknis dasar untuk menggunakan aplikasi:** Dapat mengisi formulir, mengirimkan permohonan, dan mengikuti alur kerja aplikasi.
3. **Memahami prosedur peminjaman:** Mengerti langkah-langkah yang harus diikuti untuk mengajukan permohonan peminjaman sarana atau prasarana.
4. **Memiliki kemampuan komunikasi dasar:** Dapat berkomunikasi dengan admin terkait status permohonan dan menyelesaikan persyaratan yang diperlukan.
5. **Bertanggung jawab terhadap penggunaan aplikasi:** Mengerti pentingnya menutup tiket permohonan setelah penggunaan sarana atau prasarana selesai.

Jika aplikasi ini ditujukan untuk Kepala Divisi (Kadiv)

1. **Memahami prosedur peminjaman internal:** Mengetahui kebijakan dan prosedur peminjaman sarana dan prasarana yang berlaku di divisinya.
2. **Memiliki keterampilan komunikasi:** Mampu berkomunikasi dengan pemohon, admin, dan divisi terkait untuk memberikan klarifikasi atau persetujuan peminjaman.
3. **Memiliki pemahaman tentang antarmuka komputer:** Mampu menggunakan aplikasi untuk memverifikasi dan menyetujui atau menolak permohonan peminjaman.
4. **Mahir dalam penggunaan aplikasi:** Dapat dengan mudah mengakses dan menavigasi aplikasi untuk melihat dan memproses permohonan peminjaman.
5. **Bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan:** Dapat membuat keputusan yang tepat dan adil terkait permohonan peminjaman berdasarkan kebutuhan divisi dan ketersediaan sarana atau prasarana.

2.4 Pengenalan dan Pelatihan

Karyawan yang akan bertanggung jawab dalam penggunaan aplikasi ini akan diberikan pengenalan dan pelatihan yang memadai untuk memastikan mereka dapat mengoperasikan aplikasi portal web peminjaman sarana dan prasarana dengan lancar.

BAB III MENU DAN CARA PENGGUNAAN

3.1 Struktur Menu

Berikut ini adalah gambaran umum struktur menu yang terdapat dalam rancangan sistem aplikasi portal web peminjaman sarana dan prasarana:

1. Menu *Dashboard*
2. Tiket Request
3. Data Kendaraan
4. Data *Driver*
5. Data Ruangan
6. Jadwal Pemakaian
7. Setting

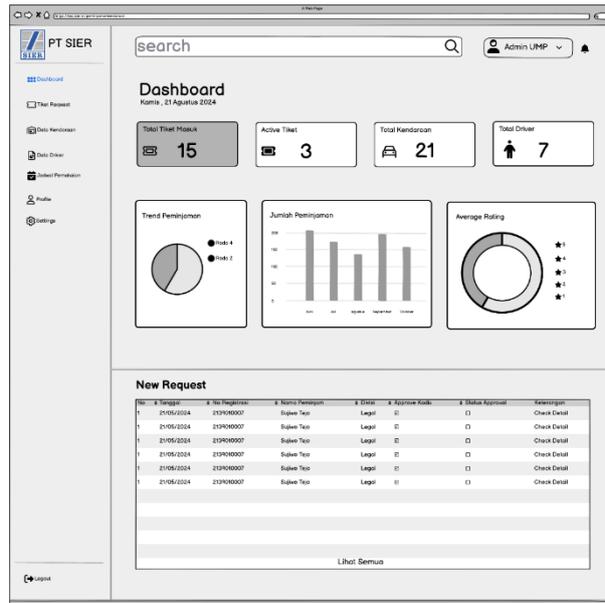
3.2 Penggunaan Aplikasi

Bagian ini akan memberikan tinjauan umum tentang cara kerja *wireframe* dan beberapa *mockup* yang digunakan dalam tahap perancangan sistem. Laporan ini secara khusus akan membahas proses perancangan dan desain sistem aplikasi sebelum diimplementasikan secara nyata.

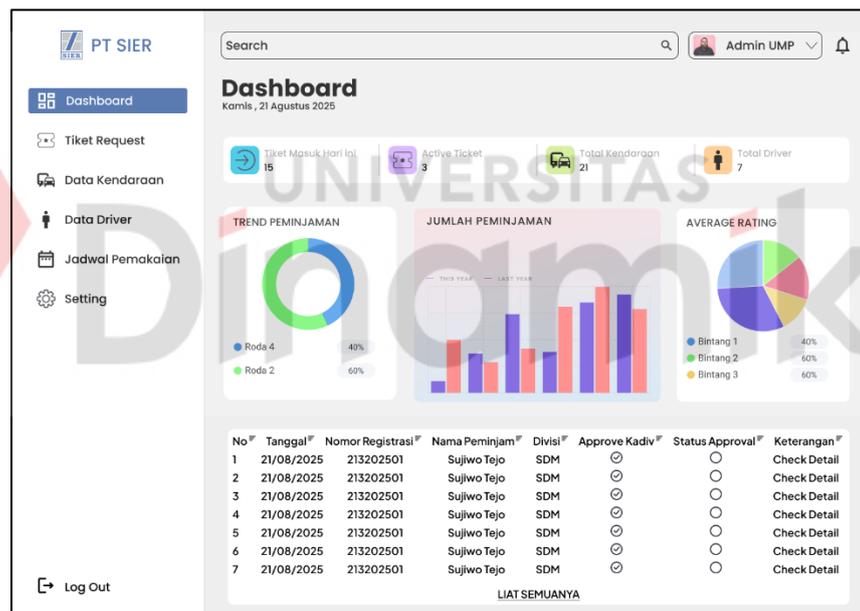
3.2.1 *Wireframe* dan *Mockup* Dashboard

Wireframe adalah representasi visual sederhana dari tata letak antarmuka pengguna dalam aplikasi. Dalam konteks sistem portal web peminjaman sarana dan prasarana PT SIER, *wireframe* digunakan untuk merancang struktur halaman aplikasi, menampilkan elemen-elemen utama seperti tombol, formulir, dan menu navigasi tanpa memfokuskan pada aspek desain grafis. Pembuatan *wireframe* dilakukan dengan menggunakan tools atau software Balsamiq.

1. *Wireframe Dashboard* Admin Peminjaman Kendaraan
Dashboard admin ini untuk peminjaman kendaraan di divisi Umum dan Pengadaan (UMP), dimana menampilkan informasi umum seperti jumlah tiket masuk hari ini, tiket yang masih aktif, tren peminjaman, statistik peminjaman tiap bulannya dan *average rating* yang ditunjukkan pada Gambar 3.1 dan *mockup* nya pada Gambar 3.2.



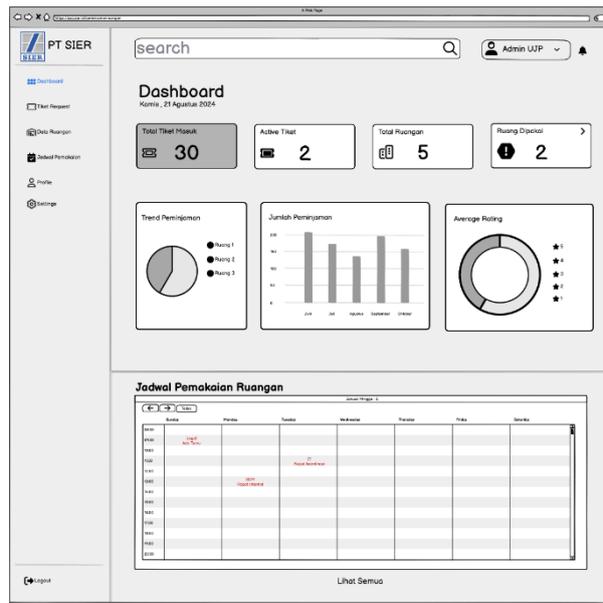
Gambar 3.1 Wireframe Dashboard admin UMP



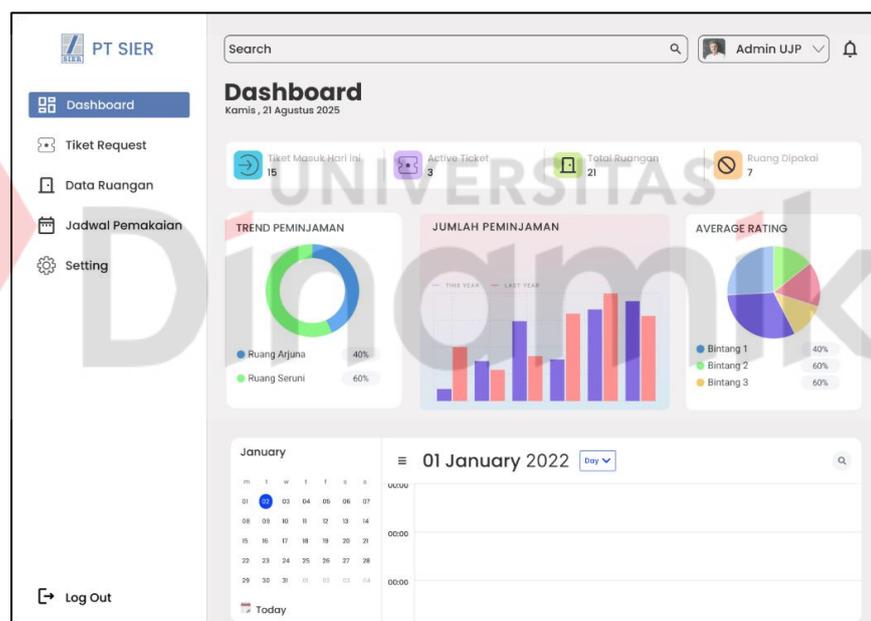
Gambar 3.2 Mockup Dashboard admin peminjaman kendaraan

2. Wireframe Dashboard Admin Peminjaman Ruangan

Dashboard admin ini untuk peminjaman ruangan di Divisi Unit Jasa Penunjang (UJP), dimana kurang lebih hampir sama dengan *dashboard* dari admin divisi UMP yaitu menampilkan informasi umum seperti pada Gambar 3.3 dan *mockup* nya pada Gambar 3.4.



Gambar 3.3 Wireframe Dashboard admin UJP



Gambar 3.4 Mockup Dashboard admin peminjaman ruangan

3.2.2 Wireframe berserta Mockup Update dan Entry Data

Pada bagian ini, wireframe yang digunakan untuk memasukkan dan memperbarui data mencakup data kendaraan, data *Driver*, dan data ruangan. Ketiga jenis data ini memiliki tata letak wireframe yang identik, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.5 dan mockup nya pada Gambar 3.6.

ID	Nama Kendaraan	No. Plat Kendaraan	Jumlah Plat Kendaraan	Status
1	Pajero Sport	L5947	10	Tersedia
2	Avanza	B624CD	7	Tersedia
3	Fortuner	D5678E	8	Tersedia
4	Innova	A10123	7	Tersedia
5	Daihatsu	P98765	5	Tersedia
6	CR-V	G7890L	6	Tidak Tersedia
7	Xenia	H1011M	7	Tersedia
8	HR-V	J2345P	6	Tersedia
9	Honda	K3456Q	7	Tidak Selesai
10	Ertiga	L7890T	7	Tersedia
11	Innis	P90123	7	Tersedia
12	Toyota	R12345	7	Tersedia
13	Wuling	Q23456	8	Tersedia
14	Mitsubishi	P34567	6	Tidak Tersedia
15	Alphard	Q45678	7	Tersedia
16	Comcy	R56789	5	Tersedia
17	Suzuki	S67890	4	Tersedia
18	Kia	T78901	5	Tersedia
19	Daihatsu	U89012	7	Tersedia
20	Agya	V90123	5	Tidak Selesai
21	Van	W01234	2	Tersedia
22	Kia	X12345	2	Tidak Selesai
23	Mitsubishi	Y23456	2	Tersedia
24	Van	Z34567	2	Tersedia
25	Comcy	A45678	2	Tersedia
26	Mitsubishi	B56789	2	Tidak Selesai

Gambar 3.5 Wireframe Entry dan Update Data

#	NAMA RUANGAN	DESCRIPTION	STATUS	ACTION
1	Ani Cahyani 5684236526	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete
2	Ahmad Rosser 5684236527	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete
3	Zain Caizoni 5684236528	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete
4	Leo Stanton 5684236529	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Inactive	View Edit Delete
5	Kaiya Vetrova 5684236530	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete
6	Ryan Westervelt 5684236531	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Paid	View Edit Delete
7	Corey Stanton 5684236532	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Closed	View Edit Delete
8	Adison Aminoff 5684236533	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete
9	Alfredo Aminoff 5684236534	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Inactive	View Edit Delete
10	Allison Botosh 5684236535	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete
11	Tatiana Mango 5684236536	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Paid	View Edit Delete
12	Phillip Stanton 5684236537	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla...	Open	View Edit Delete

Gambar 3.6 Mockup Dashboard admin peminjaman ruangan

3.2.3 Wireframe Ticket Request

Wireframe permohonan tiket atau yang kita sebut *Ticket Request* antara peminjaman kendaraan dan peminjaman ruangan mempunyai wireframe yang identik sama hanya berbeda di beberapa komponen isi tabelnya yang ditunjukkan pada Gambar 3.7.

No. Tiket	No. Register	No. Pelanggan	Subj. No.	Jam	Status	Tipe	Approve Status	Status Approval	Keterangan
1	21082024	210810007		08:00	Open	IT	0	0	Belum Terjawab
2	21082024	210810007	Masalah Map	08:00	Open	IT	0	0	Belum Terjawab
3	21082024	210810007	Budaya Tika	08:00	Open	IT	0	0	On-Going
4	21082024	210810007	Angka Tika	08:00	Open	IT	0	0	Sukses
5	21082024	210810007	Pinjol Tika	08:00	Open	IT	0	0	On-Going
6	21082024	210810007	Hal-Lan Tika	08:00	Open	IT	0	0	On-Going

Gambar 3.7 Wireframe Request Ticket

3.2.4 Wireframe Jadwal Pemakaian

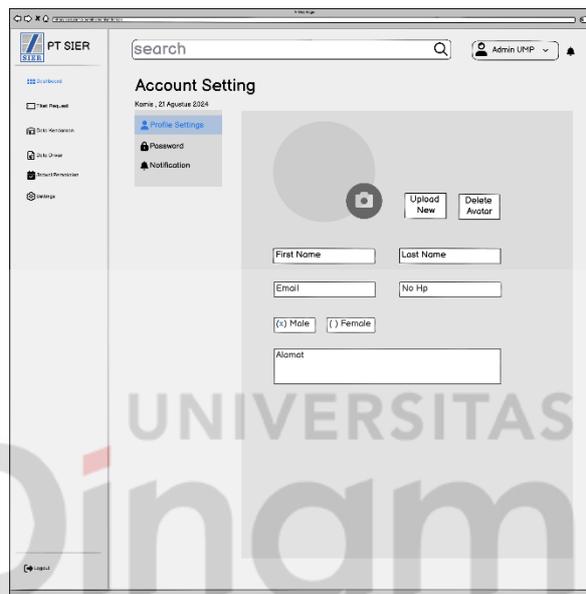
Wireframe ini digunakan untuk menampilkan jadwal pemakaian kendaraan dan ruangan. Desain *wireframe* ini memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah melihat ketersediaan dan jadwal penggunaan sarana prasarana dalam satu tampilan yang terorganisir. Pada Gambar 3.8, ditunjukkan bagaimana jadwal ditampilkan dengan jelas, menggunakan kalender atau daftar waktu yang memungkinkan pengguna untuk melihat dan merencanakan pemakaian sesuai kebutuhan mereka.

Waktu	Senin	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
08:00 - 12:00	Pekerja		Pekerja			
12:00 - 16:00						
16:00 - 20:00						

Gambar 3.8 Wireframe Jadwal Pemakaian

3.2.5 Wireframe Setting

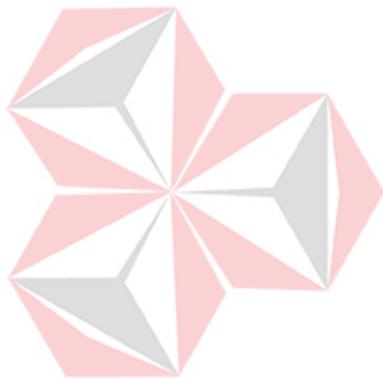
Wireframe setting mencakup beberapa pengaturan penting yang dapat dilakukan oleh pengguna untuk menyesuaikan pengalaman mereka saat menggunakan aplikasi. Bagian ini meliputi tiga area utama, yaitu *profile setting*, *password setting*, dan *notification setting*. Pada *profile setting*, pengguna dapat memperbarui informasi pribadi seperti nama, alamat email, dan foto profil. *Password setting* memungkinkan pengguna untuk mengubah kata sandi mereka demi menjaga keamanan akun. Sementara itu, *notification setting* memungkinkan pengguna untuk mengelola notifikasi yang ingin diterima, baik melalui email maupun push notification pada aplikasi. *Wireframe setting* ini ditampilkan pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Wireframe Setting

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, L. H. (2023). Peran Perancangan Model Bisnis dalam Penerapan Teknologi Informasi pada Proses Bisnis Industri. *Journal of Digital Business and Management*, 73-83.
- Arifurrohman, M. R., Sunardi, Lidimilah, L. F., & Hamdani, A. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Dan Peminjaman Sarana Prasarana Pada Sma Ibrahimy Sukorejo Berbasis Web. *JUSTIFY: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*, 12-18.
- Mulyana, D., & Sidiq, M. (2023). Perancangan Desain Sistem Basis Data Pengelolaan Aset (Studi Kasus: Universitas Galuh). *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, 15-20.
- Pebriad, M. S., Salman, P., & Fattah, T. K. (2023). Implementasi Use Case Diagram dan Activity Diagram dalam Perancangan Aplikasi Kalkulator Pajak bagi UMKM. *Multitek Indonesia: Jurnal Ilmiah*, 44-58.
- Priono, A., Krisbiantoro, D., & Kusuma, B. A. (2020). Sistem Informasi Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Website SMK Bakti Purwokerto. *JOISM: Journal of Information System Management*, 33-42.



UNIVERSITAS
Dinamika