

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pak Lamat adalah seorang pengusaha rental mobil yang sudah lama menjalankan usahanya di rumah. Selama ini, jika ada pelanggan yang ingin menyewa mobil, mereka harus menghubungi Pak Lamat melalui telepon atau WhatsApp untuk menanyakan ketersediaan kendaraan, harga sewa, dan melakukan pemesanan. Proses ini memakan waktu cukup lama dan menimbulkan ketidakpastian. Hal ini terjadi ketika informasi yang diberikan kurang jelas atau belum diperbarui, sehingga menyebabkan ketidaksesuaian antara data dan kondisi sebenarnya di lapangan.

Permasalahan lain yang muncul dari sistem manual ini adalah sering terjadinya kesalahan dalam pengelolaan data. Misalnya, kasus overbooking atau mobil yang ternyata sudah dipesan oleh orang lain tapi masih ditawarkan ke pelanggan berikutnya. Selain itu, pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara tulis tangan membuat risiko kesalahan administratif menjadi lebih besar. Hal ini tentu memengaruhi kelancaran operasional dan berpotensi menurunkan kepercayaan pelanggan terhadap layanan rental yang disediakan.

Di sisi pelanggan, proses penyewaan yang tidak pasti menjadi kendala yang cukup menyulitkan. Di era digital seperti sekarang, kebanyakan orang menginginkan layanan yang cepat, mudah, dan bisa diakses kapan saja tanpa harus menunggu terlalu lama. Ketika pelanggan harus menunggu balasan hanya untuk mengetahui ketersediaan mobil, atau mengalami kesulitan saat ingin melakukan reservasi, hal ini tentu akan mengurangi minat mereka. Ketidakpastian dalam proses ini membuat pelanggan merasa tidak nyaman, dan besar kemungkinan mereka akan memilih layanan rental lain yang lebih modern, responsif, dan mampu memberikan kepastian secara langsung.

Sudah saatnya Pak Lamat melakukan perubahan dalam bisnisnya. Dibutuhkan sebuah sistem reservasi online yang bisa menampilkan informasi kendaraan secara real-time, memungkinkan pelanggan untuk memesan mobil dengan cepat dan mudah, serta membantu pemilik usaha mencatat transaksi secara otomatis. Dengan adanya sistem berbasis teknologi informasi, operasional bisnis akan menjadi lebih efisien, mengurangi risiko kesalahan, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan. Solusi ini juga dapat membantu bisnis rental mobil Pak Lamat untuk bersaing di tengah pasar yang semakin kompetitif.

Melihat permasalahan tersebut, tim Manajemen Proyek Teknologi Informasi (MPTI) kami menawarkan solusi pada Pak Lamat berupa pengembangan sistem berbasis website yang dapat digunakan oleh Pak Lamat dalam mengelola usaha rental mobilnya. Website ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melihat informasi kendaraan yang tersedia, melakukan pemesanan secara online, serta menerima konfirmasi secara cepat dan jelas. Selain itu, sistem ini juga akan membantu Pak Lamat dalam mencatat dan mengelola transaksi secara otomatis, sehingga mengurangi kesalahan administratif dan meningkatkan efisiensi kerja. Dengan adanya website ini, diharapkan bisnis rental mobil Pak Lamat dapat berkembang lebih baik, memberikan layanan yang lebih profesional, serta mampu bersaing di tengah era digital yang semakin maju.

B. Project Charter

1. General Project Information				
Project Name	Proyek Pembuatan Website Rental Mobil			
Expected Start Date	10 Oktober 2024			
Expected End Date	10 Agustus 2025			
Estimated Costs	Rp 800,000,00			
2. Project Team				
	Name	NIM	Position	Email
Project Manager:	Aisyah Syafi'i Nurjannah	2200018410	Project Manager, System Analyst, Secretary	2200018410@webmail.uad.ac.id
Team Members:	Naelul Muna Alin Syarif	2200018356	Backend Developer, System Analyst, Contact Person	2200018356@webmail.uad.ac.id
	Zainnaya Putri Diyanti	2200018426	UI/UX Designer, Tester	2200018426@webmail.uad.ac.id
	Laila Nur'azizah	2200018400	Frontend Developer, System Analyst, Secretary	2200018400@webmail.uad.ac.id
3. Stakeholders				
1. Bapak Lamat (Owner) : Mitra utama proyek				
2. Aisyah Syafi'i : Penanggungjawab pembuatan proyek				
3. Syarif : Pembuatan dan pembangunan aplikasi				
4. Zainnaya Putri Diyanti : Membuat design tampilan aplikasi UI/UX				
5. Laila Nur'azizah : Mengembangkan antarmuka aplikasi/website				
4. Project Scope Statemen				
Background				
Latar belakang pembuatan website rental mobil ini didasarkan pada meningkatnya kebutuhan akan kemudahan akses transportasi dan ketidak efisienan sistem rental mobil tradisional menjadi dasar proyek ini. Aplikasi mobile akan memberikan solusi digital yang efisien dan user-friendly				
Project Purpose				
Proyek ini bertujuan untuk memudahkan pelanggan dalam memesan, mengelola dan menikmati layanan rental mobil secara digital dan efisien, serta meningkatkan operasional dan jangkauan bisnis rental mobil.				
Scope				
Proyek ini bertujuan untuk membangun website mobile yang dapat:				
1. Menampilkan daftar mobil yang tersedia dengan informasi lengkap.				
2. Memungkinkan pelanggan untuk memesan mobil secara online.				
3. Mengelola proses penyewaan, termasuk pembayaran dan konfirmasi.				
4. Menyediakan sistem manajemen data untuk administrasi bisnis rental mobil.				
Project Milestone				
Dalam kegiatan proyek ini, terbagi menjadi 5 Milestone:				
1. Analisis Kebutuhan dan Perencanaan.				
2. Perancangan Sistem dan UI/UX.				
3. Pengembangan aplikasi inti dan fitur.				
4. Pengujian dan perbaikan website.				
5. Peluncuran website.				
Measuring Success				
1. Peningkatan jumlah pelanggan yang menggunakan website.				
2. Peningkatan efisiensi proses pemesanan dan operasional.				
3. Tingkat kepuasan pengguna website.				
4. Pengurangan overbooking dan kesalahan data.				
5. Waktu rata-rata yang dihabiskan pengguna dalam melakukan transaksi.				
Constraints or Dependencies				
Constraints atau Dependencies dalam proyek pembuatan aplikasi rental mobil ini dapat melibatkan berbagai faktor yang mempengaruhi jadwal, sumber daya, atau kemampuan untuk menyelesaikan proyek dengan sukses :				
1. Anggaran Terbatas: Keterbatasan anggaran dapat memengaruhi sumber daya dan fitur yang dapat diimplementasikan.				
2. Waktu Terbatas: Batasan waktu dalam pengembangan aplikasi.				
3. Keterbatasan Sumber Daya: Keterbatasan sumber daya manusia dalam tim pengembangan.				
External Dependencies				
1. Persetujuan Desain: Persetujuan desain UI/UX akan memengaruhi kelancaran proses pengembangan.				
2. Ketersediaan Data: Data mobil dan informasi lainnya yang diperlukan harus tersedia tepat waktu.				
3. Penyedia Server dan Layanan Pendukung: Ketergantungan pada layanan pihak ketiga untuk server dan dukungan teknis.				
4. Proses Pengujian: Ketergantungan pada proses pengujian yang komprehensif dan feedback yang tepat waktu.				
Analytics of User Needs				
1. Pengguna menginginkan aplikasi yang mudah digunakan dengan navigasi yang jelas.				
2. Pengguna menginginkan informasi yang akurat dan real-time tentang ketersediaan mobil.				
3. Pengguna menginginkan proses pemesanan yang cepat dan aman.				
4. Pengguna menginginkan berbagai pilihan metode pembayaran.				
5. Pengguna membutuhkan fitur untuk mengelola pesanan dan riwayat sewa.				
Analytics of System Requirements				
1. Sistem harus mampu menampilkan daftar mobil dengan detail yang lengkap.				
2. Sistem harus mampu melakukan pemesanan mobil secara real-time.				
3. Sistem harus menyediakan fitur pengelolaan data pelanggan dan mobil.				
4. Sistem harus terintegrasi dengan sistem pembayaran yang aman.				
5. Sistem harus aman dan melindungi data pengguna.				
6. Sistem harus mampu memberikan notifikasi dan peringatan kepada pelanggan.				
Analytics of Data Requirements				
1. Data informasi detail mobil (tipe, tahun, plat nomor, status, dll).				
2. Data pelanggan yang mencakup informasi pribadi dan riwayat sewa.				
3. Data harga mobil.				
4. Data transaksi pembayaran.				
5. Data status reservasi.				

Gambar 1 Project Charter Proyek Website Rental Mobil

1. Tujuan

Tujuan dari proyek ini adalah untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh Pak Lamat dalam menjalankan usaha rental mobilnya, yang selama ini masih menggunakan sistem manual. Dengan proyek ini, tim MPTI ingin memberikan solusi berupa sistem berbasis website yang dapat mempermudah pengelolaan usaha serta meningkatkan kenyamanan pelanggan.

Tujuan proyek ini adalah sebagai berikut:

- a) Membuat website rental mobil yang memudahkan pelanggan dalam memesan mobil secara cepat dan mudah.
- b) Menyediakan informasi ketersediaan mobil secara real-time agar tidak terjadi kesalahan seperti overbooking.
- c) Memudahkan pelanggan untuk mengecek jenis dan jumlah mobil yang tersedia tanpa harus menghubungi langsung.
- d) Mengurangi pekerjaan manual Pak Lamat dengan sistem yang bisa mencatat transaksi secara otomatis.
- e) Meningkatkan kenyamanan pelanggan melalui proses sewa yang lebih praktis dan jelas.
- f) Mengubah sistem kerja dari cara manual ke digital agar usaha Pak Lamat bisa lebih bersaing di era modern.

2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup proyek ini mencakup pengembangan website yang bertujuan untuk memudahkan proses penyewaan mobil secara online. Website ini dikembangkan berdasarkan kebutuhan usaha rental mobil milik Pak Lamat yang berfokus pada efisiensi, kemudahan akses, dan kecepatan.

1) Fitur-Fitur Website :

a) Lihat Mobil

Pengguna dapat melihat informasi lengkap mengenai mobil yang tersedia untuk disewa. Data mobil yang disajikan berupa nomor plat, nama mobil, harga sewa per hari, tipe mobil, kapasitas duduk, kapasitas mesin, jenis bahan bakar, tahun pembelian.

b) Sewa Mobil

Setelah melihat informasi mobil, pengguna dapat langsung melakukan proses penyewaan sesuai kebutuhan. Proses sewa mencakup pemilihan mobil, lama sewa (jumlah hari), tanggal sewa dan kembali.

c) Proses Pembayaran

Pengguna dapat melakukan pembayaran menggunakan dompet digital. Total biaya dihitung otomatis menggunakan rumus Tarif Mobil \times Jumlah Hari Sewa. Perhitungan ini ditampilkan sebelum pembayaran dikonfirmasi, agar pengguna mengetahui total biaya dengan jelas.

d) Profil Pengguna

Pengguna memiliki halaman profil yang menampilkan informasi pribadi, seperti nama lengkap, email, nomor handphone, username dan password.

e) Riwayat Transaksi

Sistem menyimpan riwayat penyewaan mobil yang pernah dilakukan oleh pengguna. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk melihat daftar mobil yang sudah pernah mereka pesan, lengkap dengan tanggal sewa, durasi, dan total biaya.

2) Sumber Dana

a) Dana Operasional Tim Pengembang

Dialokasikan untuk peran Project Manager, Frontend Developer, Backend Developer, dan UI/UX Designer dalam proses pengembangan proyek dari awal hingga akhir.

b) Biaya Hosting dan Domain

Disediakan untuk membeli layanan hosting dan domain pada website yang dibuat agar website dapat dipublikasikan secara global.

3. Stakeholder

Pihak yang terlibat atau berkepentingan pada proyek ini baik secara langsung maupun tidak langsung yaitu :

a) Pemilik Usaha (Pak Lamat)

Sebagai klien utama dan pengguna sistem, Pak Lamat ingin sistem ini membantu usahanya jadi lebih efisien.

b) Tim MPTI/Pengembang

Terdiri dari project manager, programmer, UI/UX designer, dan tester sebagai pengembang, pengelola, dan penanggung jawab proyek.

c) Pelanggan Rental Mobil

Perperan sebagai pengguna akhir dari website yang akan memesan mobil secara online.

d) Admin Sistem

Orang yang bertanggung jawab mengelola data di dalam sistem seperti menambah/menghapus data mobil, melihat transaksi, dan sebagainya.

e) Dosen Pembimbing

Sebagai pembimbing pengembangan proyek ini agar proyek dapat berhasil sesuai harapan.

BAB II PERENCANAAN PROYEK

A. Analisis Kelayakan

Perlu dilakukan pemahaman kondisi bisnis rental mobil Pak Lamat secara menyeluruh dan menentukan solusi teknologi yang paling tepat, kami melakukan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) berikut ini:

a) Strengths (Kekuatan)

- 1) Memiliki hubungan yang baik dan dekat dengan pelanggan lokal karena telah lama menjalankan usaha.
- 2) Biaya operasional usaha relatif lebih murah karena sistem masih sederhana dan tidak bergantung pada teknologi.
- 3) Proses penyewaan yang mudah dipahami oleh pelanggan lama karena dilakukan secara langsung.

b) Weaknesses (Kelemahan)

- 1) Proses penyewaan masih manual sehingga kurang efisien dan memakan banyak waktu.
- 2) Rentan terjadi kesalahan seperti overbooking atau pencatatan ganda karena tidak ada sistem otomatis.
- 3) Tidak tersedia informasi real-time terkait ketersediaan mobil, sehingga sering membuat pelanggan bingung.
- 4) Usaha penyewaan mobil kurang dikenal karena tidak ada promosi khusus dengan teknologi.

c) Opportunities (Peluang)

- 1) Dapat memanfaatkan teknologi dengan membangun website penyewaan mobil yang mempermudah proses pemesanan.
- 2) Meningkatkan pengalaman dan kepuasan pelanggan melalui layanan digital yang cepat dan mudah diakses.
- 3) Memperluas jangkauan pasar hingga ke luar area lokal melalui sistem online.

- 4) Berpeluang bekerja sama dengan platform lain, seperti aplikasi peta atau navigasi untuk meningkatkan layanan.

d) Threats (Ancaman)

- 1) Persaingan semakin ketat dengan bisnis rental mobil lain yang sudah menggunakan sistem berbasis teknologi.
- 2) Biaya awal untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem digital cukup tinggi.
- 3) Pelanggan cenderung memilih layanan yang cepat, praktis, dan berbasis digital, sehingga sistem lama makin ditinggalkan.
- 4) Pemilik dan admin perlu adaptasi dan pelatihan untuk memahami cara kerja sistem baru agar bisa digunakan secara optimal.

B. Work Breakdown Structure

Berikut adalah rincian kegiatan proyek yang mencakup Work Breakdown Structure (WBS), yang menjelaskan berbagai kegiatan yang perlu dilakukan dalam pengembangan dan implementasi aplikasi rental mobil ini.

1.0 Analisis Kebutuhan

- 1.1 Evaluasi Sistem Manual yang Ada
- 1.2 Mengumpulkan Kebutuhan dari Mitra
 - 1.2.1 Melakukan Analisis SWOT
 - 1.2.2 Mendefinifikan Kebutuhan Fitur
 - 1.2.3 Mendefinisikan Kebutuhan Sistem Keamanan
- 1.3 Menyusun Spesifikasi Fitur dan Alur Sistem
- 1.4 Identifikasi Risiko dan Pendekatan Manajemen Risiko
- 1.5 Menyusun Rencana Proyek

2.0 Perancangan Sistem

- 2.1 Merancang Antarmuka Pengguna (UI/UX)
- 2.2 Membuat Alur Proses Sistem
- 2.3 Merancang Basis Data Sistem

- 2.3.1 Identifikasi Entitas dan Atribut
- 2.3.2 Identifikasi Relasi antar Entitas
- 2.3.3 Pembuatan UML Diagram
- 3.0 Pengembangan Prototype
 - 3.1 Pengembangan Prototype Antar Muka Pengguna
 - 3.1.1 Pembuatan Wireframe Aplikasi
 - 3.1.2 Pembuatan Prototype Desain UI/UX
 - 3.1.3 Pengujian Internal Prototype
- 4.0 Kolaborasi dengan Mitra
 - 4.1 Penyusunan Draf MOU
 - 4.2 Negosiasi dan Finasialisasi MOU
 - 4.3 Penandatanganan MOU dengan Mitra
- 5.0 Evaluasi Prototype
 - 5.1 Mengumpulkan Feedback dari Tim dan Mitra
 - 5.2 Perbaiki Prototype Berdasarkan Feedback

C. Kebutuhan Sumber Daya

1. Sumber Daya Manusia

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) adalah proses yang dirancang secara sistematis dan terstruktur untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kompetensi karyawan guna mendukung pencapaian tujuan organisasi secara optimal [1]. Dalam proyek pengembangan website rental mobil ini, tim terdiri dari beberapa anggota yang memiliki peran dan tanggung jawab masing-masing yang saling melengkapi dan mendukung.

a) Project Manager

Mengatur jalannya proyek agar sesuai dengan jadwal, memberikan arahan, melakukan evaluasi, serta menjadi penghubung antara tim pengembang dengan stakeholder (misalnya Pak Lamat atau dosen pembimbing).

b) System Analyst

Menganalisis kebutuhan sistem dari sisi pengguna dan bisnis. Bertugas merancang alur kerja sistem (flow), mendokumentasikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional, serta menjembatani komunikasi antara pemilik proyek dan tim teknis (developer/designer).

c) Frontend Developer

Membangun antarmuka pengguna (UI) dari website, seperti halaman login, registrasi, penyewaan mobil, profil pengguna, dan riwayat transaksi. Bertanggung jawab terhadap tampilan dan interaktivitas sistem.

d) Backend Developer

Mengembangkan fungsionalitas sistem, seperti pengelolaan database, pembuatan API untuk transaksi, login, registrasi, dan integrasi dengan sistem pembayaran digital. Juga memastikan keamanan dan performa server-side.

e) UI/UX Designer

Mendesain tampilan antarmuka agar menarik dan mudah digunakan oleh pengguna. Bertanggung jawab terhadap pengalaman pengguna (user experience) dan tampilan visual sistem secara keseluruhan.

f) Quality Assurance (QA)/Tester

Melakukan pengujian terhadap sistem, baik pengujian unit maupun integrasi, untuk memastikan semua fitur berjalan sesuai kebutuhan dan bebas dari bug sebelum sistem diluncurkan.

g) Dokumentator

Menyusun seluruh dokumen proyek, termasuk dokumentasi teknis, dokumentasi pengguna, logbook, dan laporan akhir proyek yang akan diserahkan kepada dosen atau stakeholder.

h) Sekretaris

Mencatat hasil diskusi/rapat tim, menyusun jadwal kegiatan, serta mengelola administrasi internal tim agar jalannya proyek lebih terorganisir.

i) Bendahara

Mengelola keuangan proyek, mencatat seluruh transaksi pengeluaran dan pemasukan, serta menyusun laporan keuangan sebagai bagian dari laporan akhir.

j) Tim Marketing

Bertugas mempromosikan website kepada calon pengguna, membuat media publikasi seperti poster, video teaser, dan konten digital lainnya, serta membantu menyebarkan informasi tentang sistem.

2. Sumber Daya Fisik

Dalam mendukung keberhasilan suatu proyek, ketersediaan peralatan dan perlengkapan fisik menjadi hal yang sangat penting. Peralatan kerja memiliki peran krusial dalam menunjang aktivitas operasional tim. Oleh karena itu, proses penyediaannya perlu direncanakan dengan baik dan mengikuti prosedur yang jelas agar efisien serta menjamin transparansi dalam pengadaan [2]. Berikut adalah daftar sumber daya fisik yang digunakan untuk mendukung proses pengembangan dan implementasi proyek website rental mobil:

a) Perangkat Laptop

Digunakan oleh seluruh anggota tim untuk aktivitas pengembangan seperti coding, desain UI/UX, dokumentasi proyek, pengujian sistem, serta komunikasi internal dan eksternal.

b) Koneksi Internet

Dibutuhkan untuk mendukung kolaborasi daring antaranggota tim, akses ke berbagai tools online, pengujian sistem berbasis web, serta proses deployment ke server.

c) Layanan VPS dan Domain (Alibaba Cloud)

Proses deployment dilakukan menggunakan VPS (Virtual Private Server)

dari alibabacloud.com yang berfungsi sebagai server utama, agar sistem dapat diakses secara online oleh pengguna dan stakeholder.

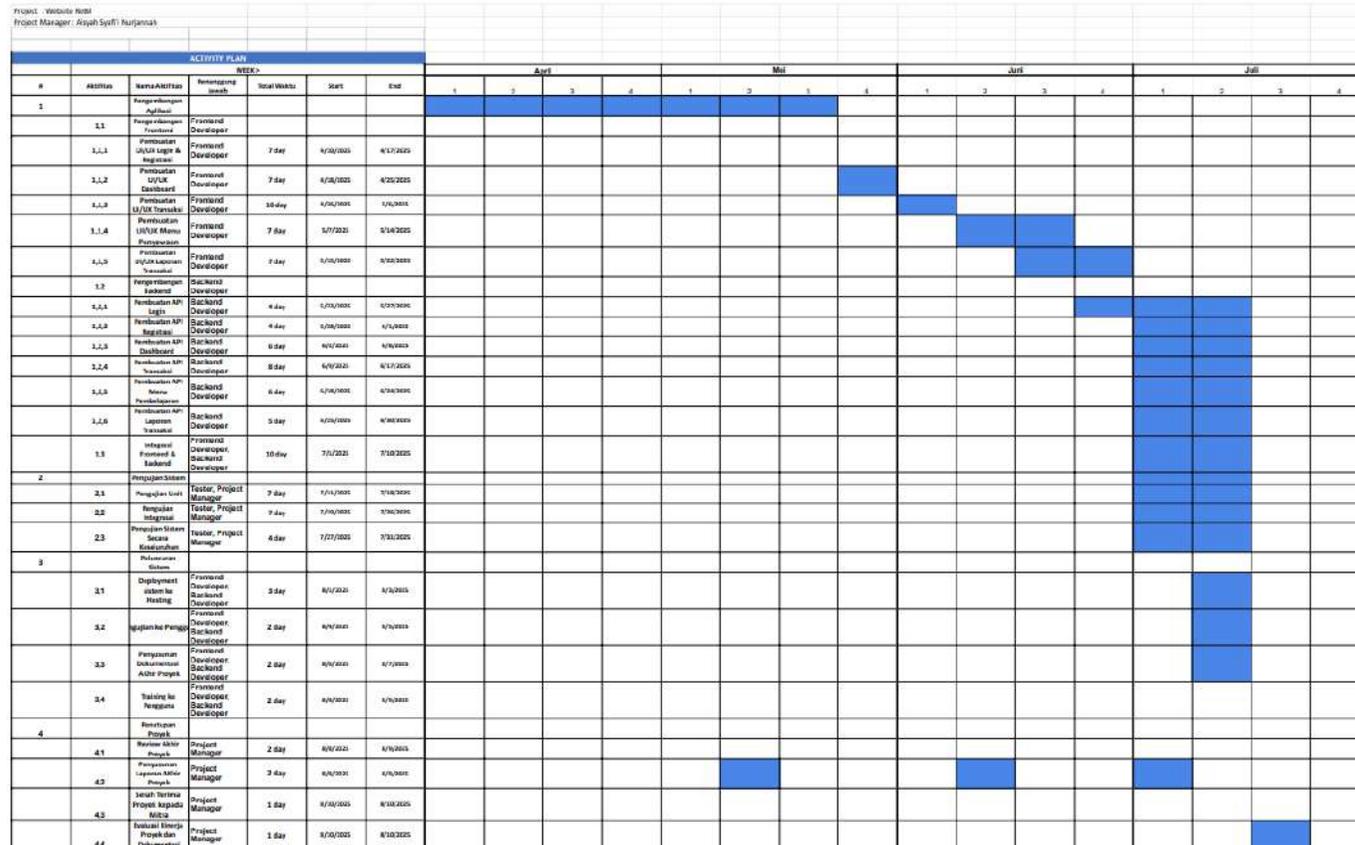
d) Akun Tools Pendukung seperti :

- GitHub, untuk version control, kolaborasi pengkodean, serta manajemen repository.
- Figma, untuk perancangan dan prototyping desain UI/UX.
- Zoom, Google Meet, Discord, untuk rapat internal dan presentasi ke stakeholder.

e) Tools dan Software Pengembangan berupa :

- Node Package Manager (NPM), untuk mengelola paket dan dependensi JavaScript.
- Composer, untuk mengelola dependensi proyek PHP.
- Lokal server seperti XAMPP, Laragon, atau WSL, untuk menjalankan aplikasi secara lokal sebelum dipublikasikan.
- Database management tools seperti TablePlus dan MySQL untuk mengelola basis data secara visual.
- PHP dengan versi lebih dari 8.2 untuk pengembangan backend agar sesuai dengan fitur terbaru.
- Visual Studio Code (VS Code) untuk editor kode utama dengan dukungan ekstensi untuk berbagai bahasa pemrograman.

D. Rencana Jadwal Pelaksanaan Proyek



Gambar 2 Ganchart pelaksanaan Proyek

E. Rencana Nilai Proyek

Berikut perkiraan perhitungan biaya yang dibutuhkan pada proyek ini sebagai berikut :

No	Deskripsi	Total
1	Domain (1 tahun)	Rp200.000
2	Hosting (1 bulan)	Rp150.000
3	Pemrograman	Rp400.000
4	Pemeliharaan	Rp50.000
Total		Rp.800.000

Tabel 1 Perhitungan Biaya Pengembangan Proyek

BAB III PELAKSANAAN PROYEK

A. Realisasi Jadwal Pelaksanaan

Pelaksanaan proyek dilakukan mulai dari bulan Oktober 2024 hingga Juli 2025, mencakup seluruh tahapan mulai dari perancangan sistem, pengembangan, hingga pemeliharaan proyek. Proyek ini merupakan kelanjutan dari Proyek Akhir Mata Kuliah PMPP (Perencanaan Manajemen Proyek Perangkat Lunak).

Pada tahap awal, proyek dirancang sebagai sebuah aplikasi mobile, namun seiring dengan berjalannya proses dan evaluasi bersama mitra, terjadi beberapa penyesuaian penting. Salah satu perubahan utama adalah pengalihan platform dari aplikasi mobile ke website, yang mengharuskan tim untuk mengubah desain prototype, melakukan revisi skema ERD (Entity Relationship Diagram), serta melakukan analisis ulang terhadap kebutuhan mitra agar sesuai dengan sistem baru. Berikut adalah tabel realisasi pelaksanaan proyek secara keseluruhan:

No	Waktu Pelaksanaan	Kegiatan
1	10 Oktober 2024 – 1 Januari 2025	Perancangan proyek dari analisis pasar hingga pembuatan desain prototype.
2	15 April 2025 s/d 6 Mei 2025	Perancangan ulang website dan penyempurnaan desain sistem.
3	14 Mei 2025 s/d 16 Juni 2025	Pengembangan frontend, pembuatan tampilan user dan fitur-fitur utama.
4	23 Juni 2025 s/d 12 Juli 2025	Pengembangan backend, pengelolaan data, hosting website.
5	13 Juli 2025	Pengujian sistem dan evaluasi akhir.

Tabel 2 Realisasi Jadwal Pelaksanaan

B. Realisasi Hasil Pekerjaan

1. Aisyah Syafi'i Nurjannah

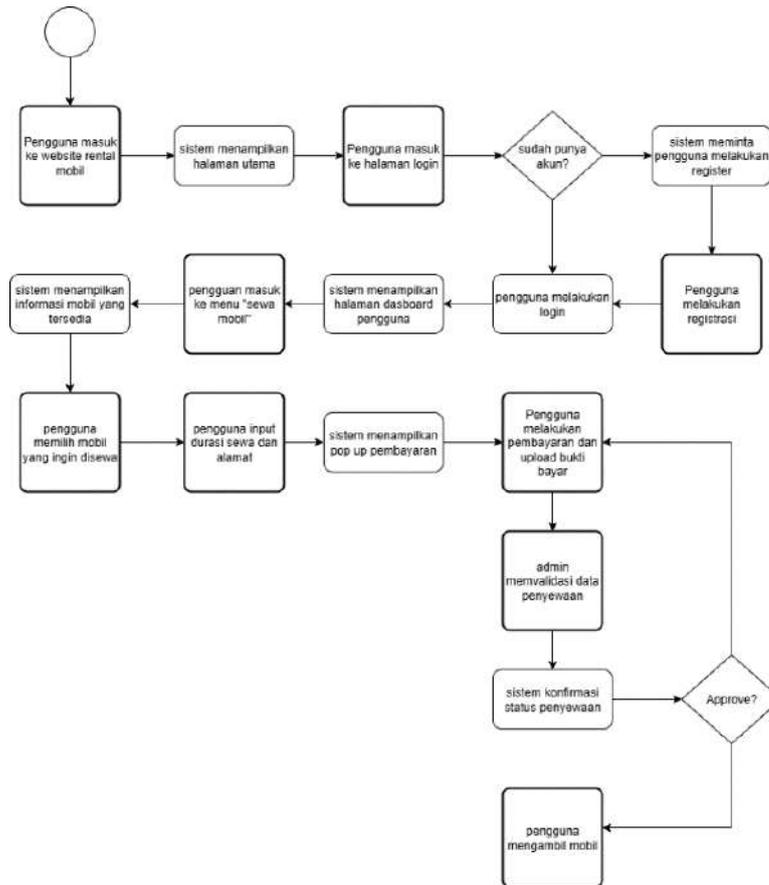
a. Project Manager

Bertanggung jawab dalam mengatur jalannya proyek secara keseluruhan agar sesuai dengan timeline dan target yang telah ditentukan. Melakukan koordinasi antaranggota tim, memberikan arahan teknis dan masukan pada setiap tahap pengembangan, serta memastikan setiap bagian proyek berjalan sesuai rencana. Selain itu, berperan aktif dalam menyampaikan perkembangan proyek kepada mitra dan melakukan evaluasi terhadap hasil kerja tim.

b. System Analyst

Bertugas menganalisis kebutuhan sistem dari mitra dan merancang solusi teknologi yang sesuai. Tugas ini mencakup pembuatan analisis SWOT, perancangan fitur sistem, perancangan alur kerja, serta penyesuaian kebutuhan bisnis dengan rancangan teknis sistem. Hasil analisis kemudian digunakan sebagai dasar oleh tim pengembang dalam membangun website rental mobil.

Berikut gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan *system analyst*, yaitu perancangan alur sistem dalam bentuk flowchart yang menggambarkan proses penyewaan mobil secara keseluruhan.



Gambar 3 Flowchart alur sistem rental mobil

Gambar 3.1 menunjukkan alur proses penyewaan mobil yang dilakukan oleh pengguna melalui sistem website rental mobil. Proses dimulai ketika pengguna mengakses halaman utama website. Sistem kemudian menampilkan halaman utama yang memberikan pilihan kepada pengguna untuk masuk ke halaman login. Jika pengguna belum memiliki akun, sistem akan mengarahkan pengguna untuk melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil login, pengguna diarahkan ke halaman dashboard, kemudian memilih menu "Sewa Mobil" untuk melihat daftar mobil yang tersedia. Selanjutnya, pengguna memilih mobil yang ingin disewa, mengisi durasi sewa dan alamat, lalu sistem akan menampilkan tampilan pop-up pembayaran. Setelah itu, pengguna melakukan pembayaran dan mengunggah bukti pembayaran ke sistem.

Bukti pembayaran tersebut kemudian divalidasi oleh admin. Jika data penyewaan disetujui (approved), sistem akan mengonfirmasi status penyewaan ke pengguna. Proses berakhir ketika pengguna datang ke lokasi dan mengambil mobil yang telah dipesan. Flowchart ini membantu menggambarkan interaksi antara pengguna, sistem, dan admin secara jelas mulai dari awal hingga akhir proses pemesanan mobil, sekaligus menunjukkan adanya proses verifikasi untuk memastikan transaksi berjalan sesuai prosedur.

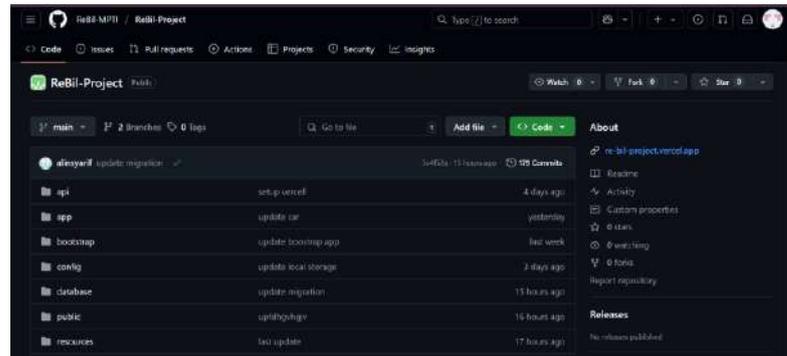
c. Sekretaris (Penyusun Laporan MPTI)

Memiliki tanggung jawab dalam mendokumentasikan seluruh kegiatan proyek dalam bentuk laporan resmi Manajemen Proyek Teknologi Informasi (MPTI). Menyusun logbook kelompok, laporan kemajuan, serta menyusun laporan akhir yang mencakup seluruh aspek proyek mulai dari pendahuluan hingga penutupan proyek, sesuai dengan format dan ketentuan akademik yang berlaku.

2. Naelul Muna Alin Syarif

a. *Backend Developer*

Bertanggung jawab mengembangkan sistem pada sisi server menggunakan framework Laravel. Tugas mencakup inisialisasi proyek, konfigurasi database, serta pengelolaan repositori GitHub sebagai media kolaborasi tim. Merancang struktur database yang mencakup entitas pengguna, mobil, dan penyewaan. Mengembangkan fitur autentikasi pengguna (login dan registrasi), fitur CRUD data mobil, serta sistem pemesanan mobil yang mencakup validasi data dan perhitungan tarif sewa. Bertanggung jawab atas sistem validasi pembayaran dari sisi backend, termasuk persetujuan dan penolakan bukti pembayaran oleh admin. Selain itu, mengembangkan halaman dashboard admin untuk mengelola data pengguna, kendaraan, transaksi penyewaan, dan status pembayaran. Berikut gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan *backend developer*, yaitu mengelola repositori github.



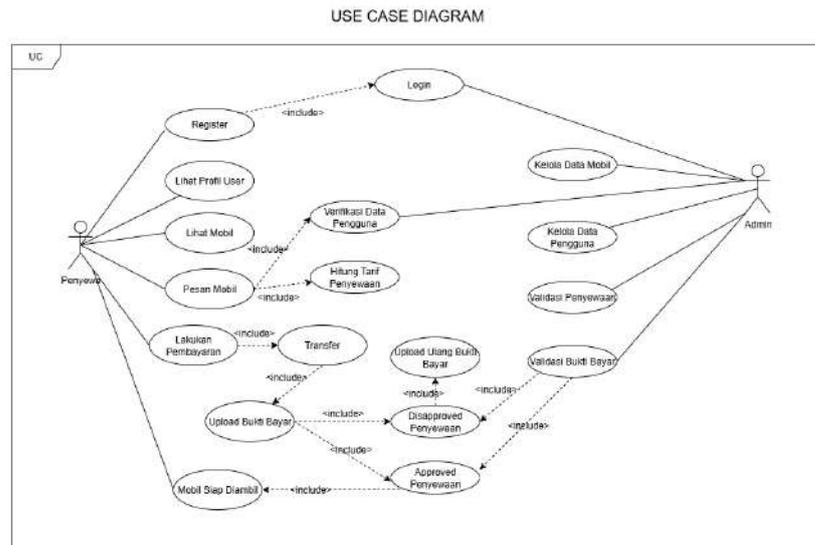
Gambar 4 Tampilan repositori akun Github Kelompok ReBi

b. Narahubung

Bertanggung jawab sebagai penghubung utama antara tim pengembang dengan mitra proyek. Melakukan komunikasi aktif dengan mitra untuk menyampaikan perkembangan proyek, mendiskusikan kebutuhan sistem, serta menerima umpan balik yang diperlukan demi penyempurnaan sistem.

c. System Analyst

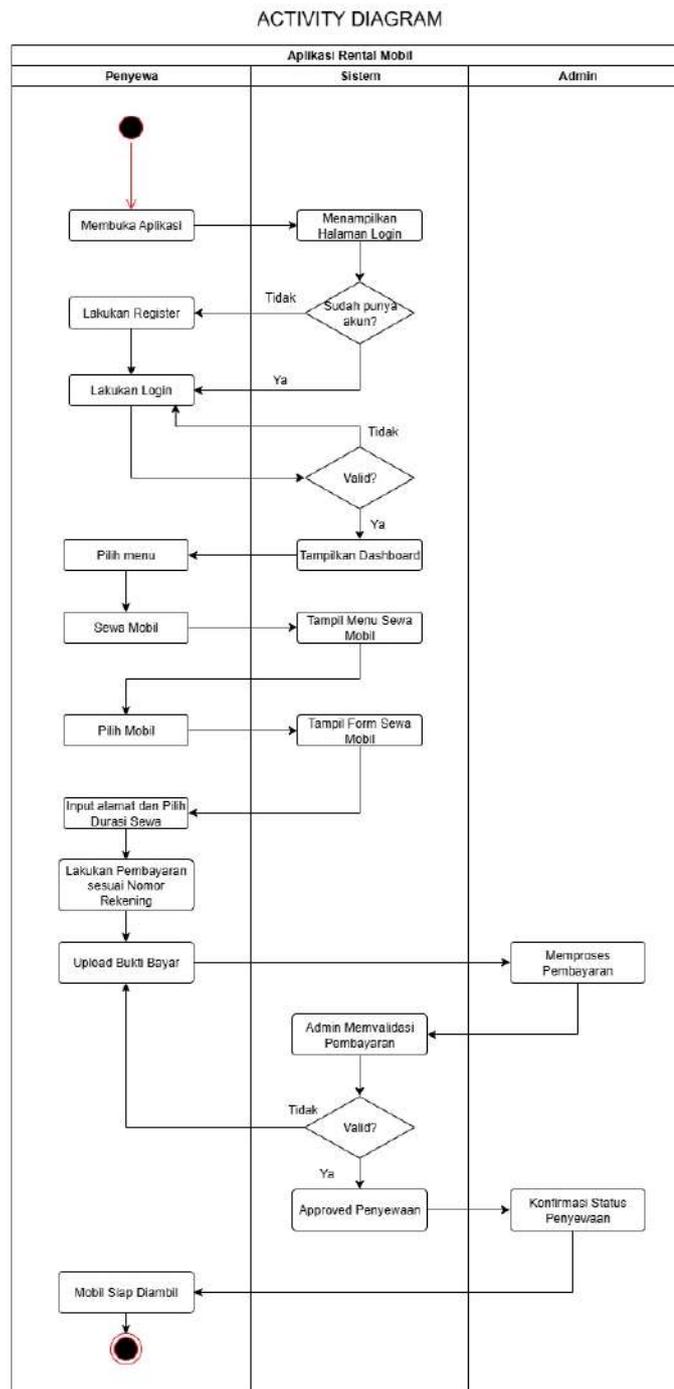
Bertanggung jawab dalam menganalisis alur sistem dan kebutuhan pengguna. Menyusun use case diagram dan activity diagram sebagai representasi visual dari proses bisnis dan interaksi pengguna dengan sistem. Diagram ini menjadi acuan utama dalam pengembangan sistem agar sesuai dengan kebutuhan dan alur kerja yang diharapkan. Berikut dua gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan *system analyst*, yaitu perancangan *use case diagram* dan *activity diagram* yang menggambarkan proses penyewaan mobil secara keseluruhan.



Gambar 5 Use Case Diagram sistem rental mobil

Gambar 3.2 menunjukkan Use Case Diagram dari sistem rental mobil berbasis web, yang menggambarkan interaksi antara dua aktor utama, yaitu Penyewa dan Admin, dengan berbagai fungsionalitas dalam sistem. Aktor penyewa dapat melakukan proses registrasi, login, melihat profil dan daftar mobil, serta melakukan pemesanan mobil. Dalam proses pemesanan, sistem akan melakukan verifikasi data pengguna dan perhitungan tarif sewa secara otomatis. Setelah itu, penyewa melanjutkan ke tahap pembayaran, yang mencakup proses transfer, upload bukti bayar, dan jika perlu, upload ulang bukti bayar. Apabila seluruh proses valid, sistem akan menampilkan status bahwa mobil siap diambil.

Aktor Admin memiliki peran dalam mengelola data, seperti data mobil, serta melakukan proses validasi penyewaan dan validasi bukti pembayaran. Berdasarkan hasil validasi tersebut, admin dapat memberikan status approved atau disapproved terhadap transaksi penyewaan yang dilakukan oleh penyewa. Diagram ini menggunakan relasi *include* untuk menunjukkan keterkaitan antarproses, di mana beberapa proses merupakan bagian dari proses utama.



Gambar 6 Activity Diagram sistem rental mobil

Gambar 3.3 merupakan Activity Diagram yang menggambarkan alur aktivitas proses penyewaan mobil dalam sistem rental mobil berbasis web. Diagram ini terdiri dari tiga swimlane utama, yaitu Penyewa, Sistem, dan Admin. Proses dimulai ketika penyewa membuka aplikasi dan diarahkan ke halaman login. Jika belum memiliki akun, penyewa dapat

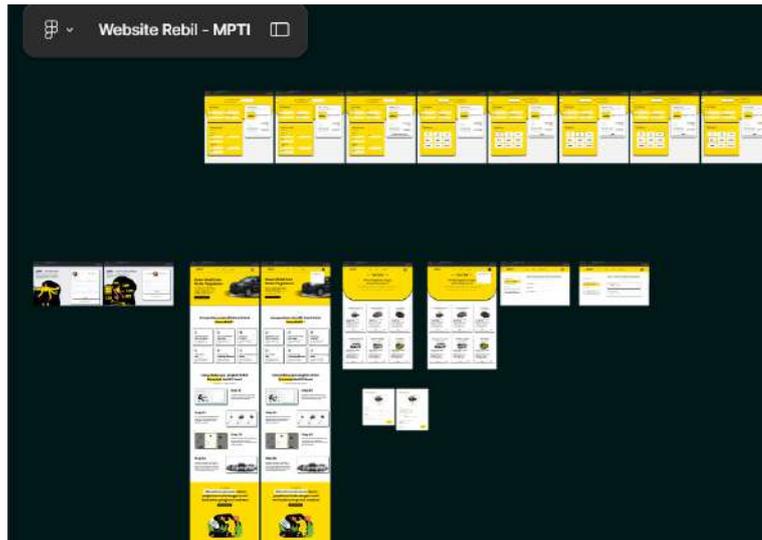
melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil login dan akun diverifikasi, sistem akan menampilkan dashboard. Penyewa kemudian memilih menu "Sewa Mobil", memilih mobil yang diinginkan, lalu mengisi data penyewaan berupa alamat dan durasi sewa.

Setelah data penyewaan diisi, penyewa melakukan pembayaran sesuai instruksi yang diberikan, kemudian mengunggah bukti pembayaran ke sistem. Bukti ini selanjutnya divalidasi oleh admin. Jika pembayaran dinyatakan valid, maka sistem akan mengubah status penyewaan menjadi approved, dan mobil dinyatakan siap diambil. Namun jika tidak valid, penyewa perlu mengulangi proses pembayaran dan pengunggahan bukti. Diagram ini secara menyeluruh menggambarkan keterlibatan pengguna, sistem, dan admin dalam proses penyewaan, serta menegaskan pentingnya validasi sebagai bagian dari kontrol transaksi.

3. Zainnaya Putri Diyanti

a. *UI/UX Designer*

Bertanggung jawab dalam merancang tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna (user experience) untuk website rental mobil ReBil. Proses perancangan dilakukan dengan menentukan struktur menu dan halaman-halaman utama, seperti halaman utama, login, registrasi, sewa mobil, transaksi, profil pengguna, dan riwayat transaksi. Desain antarmuka dibuat menggunakan aplikasi Figma, dilanjutkan dengan pembuatan prototype interaktif untuk memvisualisasikan alur sistem. Prototype digunakan sebagai acuan bagi tim pengembang dalam tahap implementasi dan memudahkan proses validasi desain dari sisi pengguna. Berikut gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan *UI/UX Designer*, yaitu pembuatan prototype interaksi penyewaan mobil secara keseluruhan.



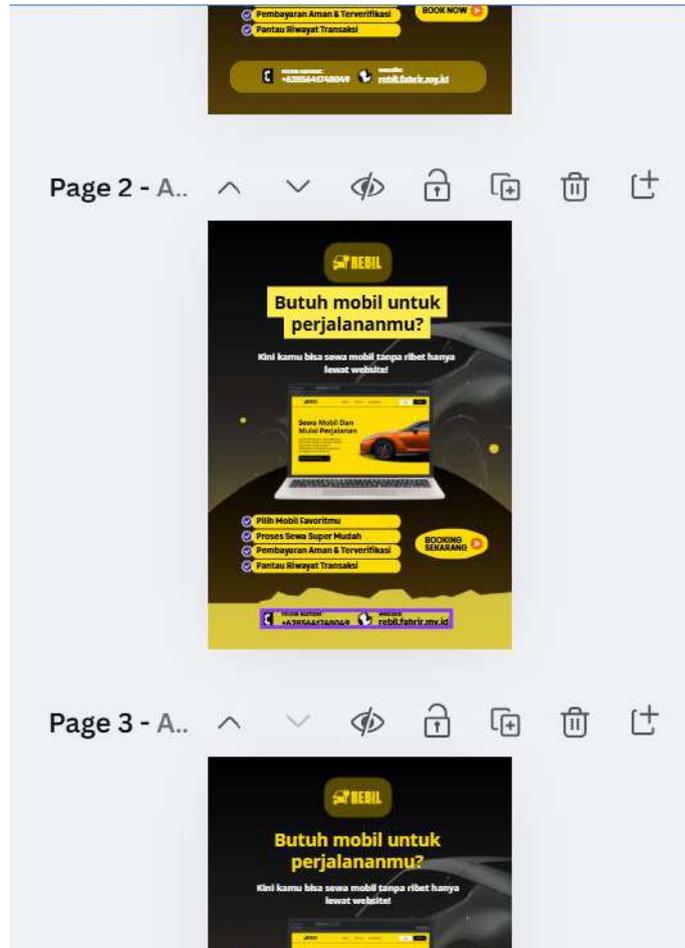
Gambar 7 Prototype sistem rental mobil

b. Tester

Menyusun instrumen evaluasi sistem dalam bentuk kuisisioner online menggunakan Google Form. Kuisisioner disusun berdasarkan PIECES Framework yang mencakup enam aspek penilaian, yaitu Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service. Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna terkait kualitas sistem yang telah dirancang. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam proses analisis dan pengambilan keputusan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

c. Desain Poster Proyek

Membuat poster proyek yang berfungsi sebagai media visual dalam presentasi hasil akhir pengembangan sistem. Poster memuat informasi singkat dan padat mengenai latar belakang proyek, tujuan, fitur utama, serta tampilan desain antarmuka sistem. Desain poster disusun dengan tampilan yang menarik agar dapat memberikan gambaran menyeluruh secara efektif dan mudah dipahami oleh audiens. Berikut gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan Desain Poster Proyek, yaitu pembuatan poster promosi sistem penyewaan mobil.



Gambar 8 Design poster proyek ReBil

4. Laila Nur'azizah

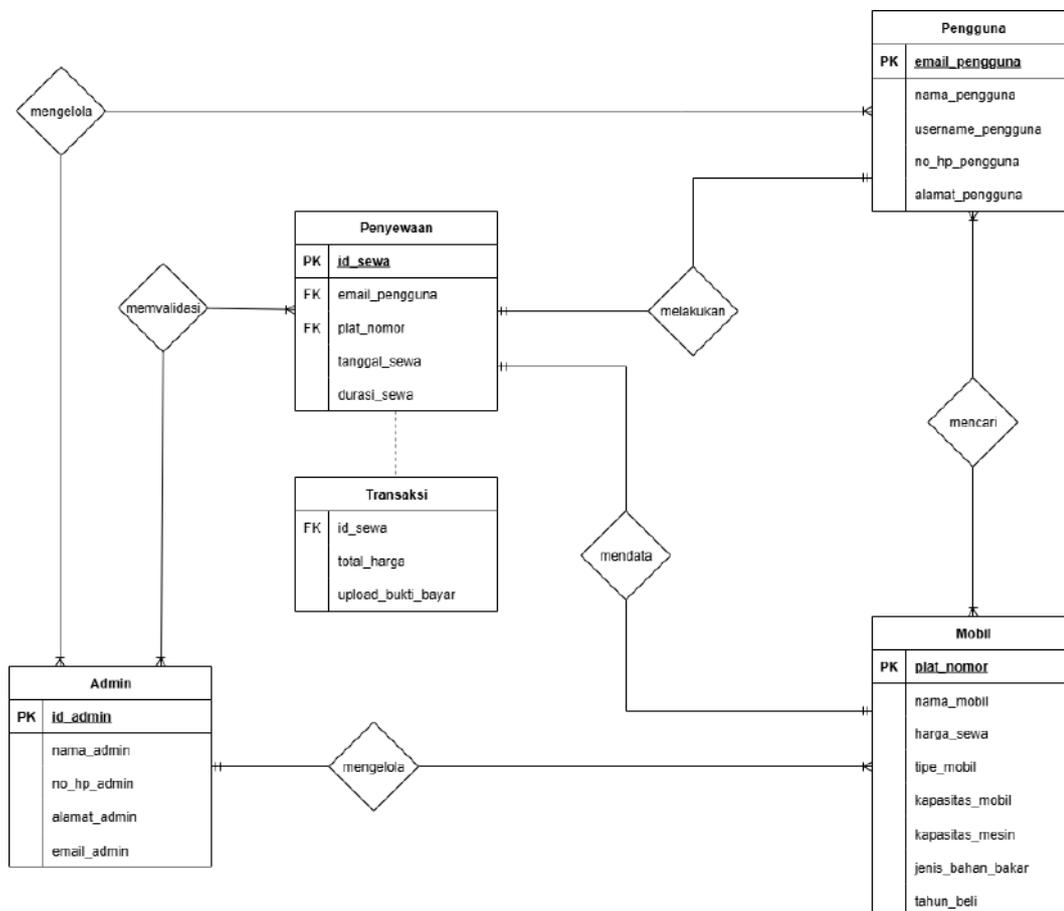
a. Sekretaris

Bertanggung jawab sebagai sekretaris dalam menyusun dan mendistribusikan notulen rapat yang jelas dan mudah dipahami oleh seluruh anggota tim. Mengelola arsip dokumentasi rapat secara terstruktur di Drive kelompok untuk memudahkan referensi dan pelacakan progres proyek. Dokumentasi rapat dilakukan secara rapi agar hasil diskusi dan keputusan rapat dapat diakses kembali dengan cepat oleh seluruh anggota tim.

b. System Analyst

Bertanggung jawab sebagai sistem analis dalam menganalisis kebutuhan bisnis proyek dan merancanginya menjadi solusi sistem yang terstruktur. Membuat Project Charter untuk mendefinisikan ruang lingkup,

tujuan, dan stakeholder utama proyek sebagai dasar pengembangan sistem. Membuat diagram alur sistem (skema) untuk memvisualisasikan proses bisnis serta Entity-Relationship Diagram (ERD) untuk membangun struktur database proyek secara efisien, logis, dan mudah diimplementasikan oleh tim teknis. Berikut dua gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan *system analyst*, yaitu perancangan ERD (Entity Relational Diagram) dan skema basis data yang menggambarkan proses basis data rental mobil secara keseluruhan.

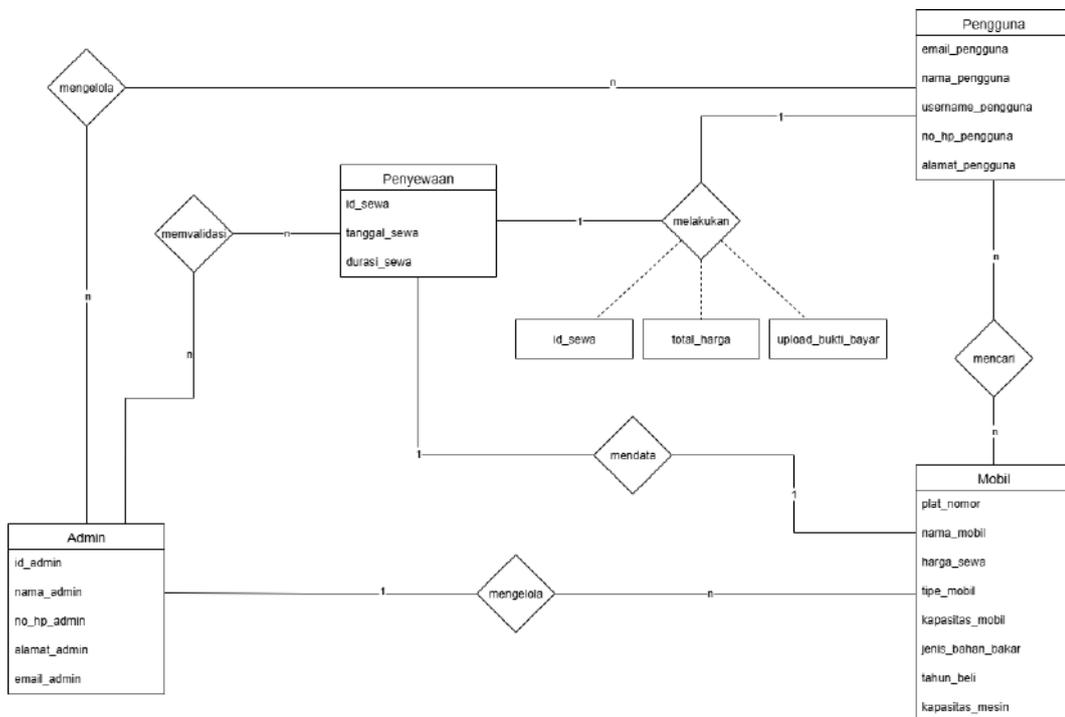


Gambar 9 Skema basis data sistem rental mobil

Gambar 9 di atas merupakan ERD yang menjelaskan sistem rental mobil yang terdiri dari entitas Pengguna, Mobil, Penyewaan, Transaksi, dan Admin. Pengguna (dengan email sebagai kunci utama) menyimpan data identitas penyewa seperti nama, username, nomor HP, dan alamat. Pengguna dapat mencari mobil yang tersedia dan melakukan penyewaan.

Mobil (dengan plat nomor sebagai kunci utama) berisi informasi detail seperti nama, harga sewa, tipe, kapasitas, jenis bahan bakar, kapasitas mesin, dan tahun beli.

Proses penyewaan dicatat dalam entitas Penyewaan (id_sewa sebagai kunci utama) yang menghubungkan pengguna dan mobil, berisi data tanggal serta durasi sewa. Dari penyewaan ini, tercatat pula transaksi yang menyimpan total harga dan bukti pembayaran dengan id_sewa sebagai foreign key. Admin (id_admin sebagai kunci utama) berperan dalam mengelola data mobil, memvalidasi penyewaan, dan memastikan semua proses berjalan lancar. Secara keseluruhan, alur sistem menunjukkan pengguna mencari mobil, melakukan penyewaan, melakukan transaksi, sementara admin mengatur dan memvalidasi agar layanan rental mobil tetap teratur dan transparan.



Gambar 10 ERD sistem rental mobil

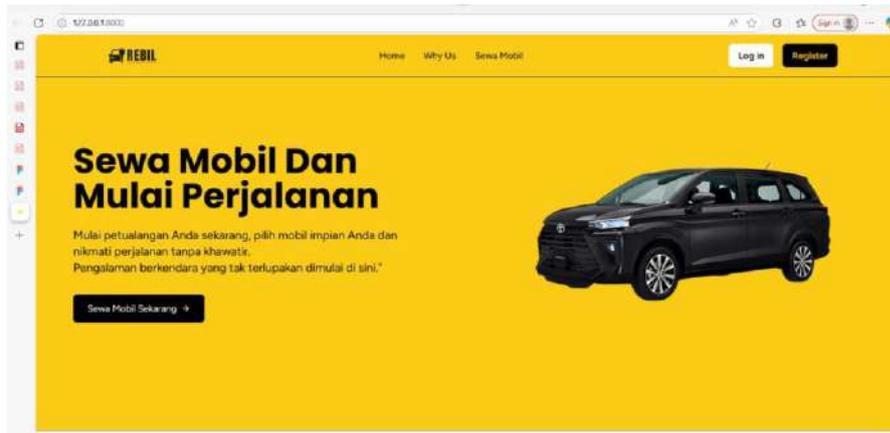
Pada Gambar 10 di atas merupakan ERD yang menjelaskan alur sistem rental mobil yang melibatkan empat bagian utama, yaitu Pengguna,

Admin, Mobil, dan Penyewaan. Pengguna bisa mencari mobil yang tersedia, lalu melakukan proses penyewaan dengan memilih mobil, menentukan tanggal serta durasi sewa, dan mengunggah bukti pembayaran. Semua proses ini dicatat dalam entitas Penyewaan yang menyimpan data seperti ID sewa, tanggal sewa, durasi, dan total harga. Sementara itu, Mobil menyimpan informasi detail kendaraan seperti plat nomor, nama mobil, harga sewa, tipe mobil, kapasitas penumpang, jenis bahan bakar, tahun pembelian, dan kapasitas mesin.

Di sisi lain, Admin berperan penting untuk mengelola data mobil, memvalidasi penyewaan yang dilakukan pengguna, serta memastikan semua data tersimpan dengan rapi. Admin juga mendata setiap aktivitas agar sistem tetap teratur. Hubungan antarentitas menunjukkan bahwa satu pengguna bisa melakukan banyak penyewaan, satu mobil bisa disewa berulang kali oleh pengguna berbeda, dan admin bertanggung jawab dalam mengelola serta memvalidasi seluruh proses. Dengan begitu, ERD ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana sistem rental mobil bekerja, mulai dari pengguna mencari mobil hingga admin memvalidasi transaksi.

c. *Frontend Developer*

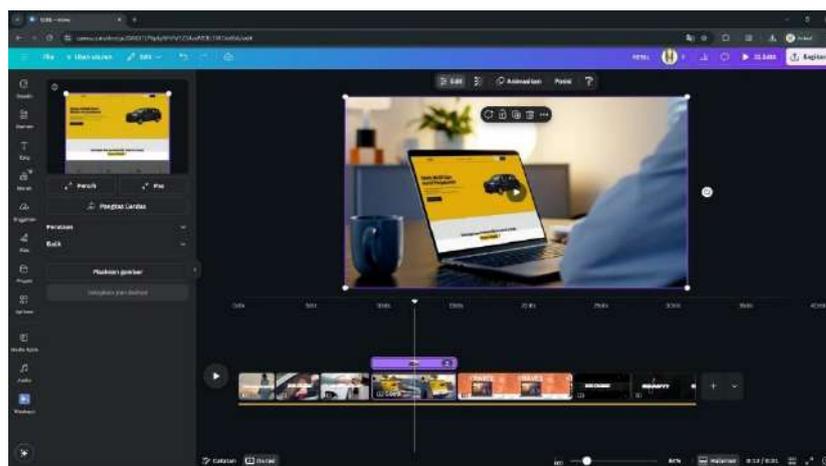
Bertanggung jawab sebagai frontend developer dalam menerjemahkan desain UI/UX menjadi antarmuka pengguna yang interaktif dan responsif menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Mengembangkan halaman-halaman website proyek seperti home, daftar kendaraan, info pesanan, pembayaran, dan profil pengguna agar berfungsi dengan baik serta memberikan pengalaman pengguna yang nyaman dan mudah digunakan. Berikut gambar dari salah satu bentuk realisasi dari tahapan pekerjaan *Frontend Developer*, yaitu pembuatan halaman utama dari website ReBil.



Gambar 11 Halaman utama website ReBil

d. Membuat Video Proyek

Bertanggung jawab dalam pembuatan video luaran proyek berupa video promosi atau iklan yang menampilkan fitur-fitur unggulan dari website rental mobil. Video ini dirancang untuk memperkenalkan sistem kepada publik secara visual dan menarik, dengan menampilkan cuplikan alur penggunaan, keunggulan layanan, serta tampilan antarmuka aplikasi. Tujuan dari video ini adalah untuk meningkatkan daya tarik produk, memperkuat brand, serta membantu stakeholder memahami nilai dan fungsi dari sistem yang dikembangkan. Gambar berikut merupakan bentuk realisasi pekerjaan dari proses pembuatan video promosi proyek rental mobil.



Gambar 12 Pembuatan video proyek

C. Penjaminan Kualitas Proyek

Berikut adalah daftar kebutuhan fungsional dan non-fungsional proyek:

1. Persyaratan Fungsional (FR):

No	Kode	Deskripsi
1	FR-01	Sistem menampilkan halaman utama yang berisi daftar mobil yang tersedia.
2	FR-02	Pengguna dapat melihat detail informasi mobil (plat, tipe, harga, dll).
3	FR-03	Pengguna dapat melakukan registrasi dan login ke dalam sistem.
4	FR-04	Pengguna dapat melakukan pemesanan mobil secara online.
5	FR-05	Sistem menghitung total biaya sewa berdasarkan durasi dan pajak 5%.
6	FR-06	Sistem menyediakan metode pembayaran melalui dompet digital.
7	FR-07	Pengguna dapat melihat riwayat transaksi penyewaan mobil.
8	FR-08	Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data mobil.
9	FR-09	Admin dapat melihat data penyewaan yang masuk dari pelanggan.

Tabel 3 Persyaratan Fungsional Proyek

2. Persyaratan Non-Fungsional (NFR):

No	Kode	Parameter	Deskripsi
1	NFR-01	Usability	Website mudah digunakan oleh pengguna umum tanpa perlu pelatihan khusus.
2	NFR-02	Compatibility	Website dapat diakses melalui perangkat desktop dan mobile.

3	NFR-03	Performance	Respon sistem tidak lebih dari 3 detik untuk menampilkan halaman utama.
4	NFR-04	Security	Hanya pengguna terverifikasi yang dapat melakukan penyewaan.
5	NFR-05	Confidentiality	Data pengguna dan transaksi hanya bisa diakses oleh yang berhak.
6	NFR-06	Availability	Website tersedia 24 jam untuk akses informasi dan penyewaan.
7	NFR-07	Scalability	Sistem mampu menangani minimal 20 pengguna aktif secara bersamaan.
8	NFR-08	Maintainability	Sistem mudah diperbarui oleh developer di masa depan.
9	NFR-09	Reliability	Sistem tetap berjalan stabil saat jumlah data mobil meningkat.

Tabel 4 Persyaratan Non-Fungsional Proyek

3. Hasil Pengujian Website

Berikut adalah tabel hasil pengujian website ReBil berdasarkan survei tester:

Test Case	Expected Result	Actual Result (Rata-rata)	Description
P1. Kecepatan Akses Website	Skor rata-rata ≥ 4	4,73	Pengguna memberikan penilaian sangat baik karena fitur ini memenuhi ekspektasi secara optimal.
P2. Stabilitas dan Error	Skor rata-rata ≥ 4	4,36	Sebagian besar pengguna puas terhadap fitur ini, namun ada beberapa catatan kecil untuk perbaikan.
P3. Kelancaran Pemesanan	Skor rata-rata ≥ 4	4,55	Pengguna sangat terbantu dengan fitur dan alur pemesanan yang efisien, cepat, dan mudah digunakan.
I1. Kemudahan Informasi Mobil	Skor rata-rata ≥ 4	4,73	Informasi yang ditampilkan dianggap sangat jelas, mudah dipahami, dan akurat oleh pengguna.
I2. Keakuratan Informasi	Skor rata-rata ≥ 4	4,55	Informasi yang ditampilkan dianggap sangat jelas, mudah dipahami, dan akurat oleh pengguna.

I3. Kemudahan Akses Informasi	Skor rata-rata ≥ 4	4,09	Informasi yang disajikan cukup jelas dan sebagian besar pengguna dapat memahami dengan baik.
E1.1. Efisiensi Waktu	Skor rata-rata ≥ 4	4,73	Pengguna memberikan penilaian sangat baik karena fitur ini memenuhi ekspektasi secara optimal.
E1.2. Pengurangan Biaya	Skor rata-rata ≥ 4	4,18	Sebagian besar pengguna puas terhadap fitur ini, namun ada beberapa catatan kecil untuk perbaikan.
E1.3. Efisiensi Operasional	Skor rata-rata ≥ 4	4,45	Sebagian besar pengguna puas terhadap fitur ini, namun ada beberapa catatan kecil untuk perbaikan.
C1. Keamanan Data Pengguna	Skor rata-rata ≥ 4	4,64	Pengguna merasa sistem sangat aman dan terpercaya dalam menjaga data serta notifikasi berjalan dengan baik.
C2. Keamanan melalui Notifikasi	Skor rata-rata ≥ 4	4,55	Pengguna merasa sistem sangat aman dan terpercaya dalam menjaga data serta notifikasi berjalan dengan baik.
C3. Kontrol Akun Pengguna	Skor rata-rata ≥ 4	4,45	Sebagian besar pengguna puas terhadap fitur ini, namun ada beberapa catatan kecil untuk perbaikan.
E2.1. Praktis Digunakan	Skor rata-rata ≥ 4	4,55	Pengguna sangat terbantu dengan fitur dan alur pemesanan yang efisien, cepat, dan mudah digunakan.
E2.2. Kemudahan Navigasi	Skor rata-rata ≥ 4	4,55	Pengguna sangat terbantu dengan fitur dan alur pemesanan yang efisien, cepat, dan mudah digunakan.
E2.3. Kemandirian Pengguna	Skor rata-rata ≥ 4	4,82	Pengguna memberikan penilaian sangat baik karena fitur ini memenuhi ekspektasi secara optimal.
S1. Kepuasan Layanan	Skor rata-rata ≥ 4	4,82	Pengguna sangat puas terhadap layanan yang diberikan dan merasa mendapat pengalaman positif.
S2. Respons Admin	Skor rata-rata ≥ 4	4	Respon dan layanan dinilai baik oleh pengguna namun masih bisa lebih optimal.
S3. Pengalaman Pengguna	Skor rata-rata ≥ 4	4,73	Pengguna memberikan penilaian sangat baik karena fitur ini memenuhi ekspektasi secara optimal.

Tabel 5 Hasil Pengujian Website

D. Keberlanjutan Proyek

Agar sistem website rental mobil ini tetap bermanfaat dan relevan setelah masa pengembangan berakhir, berikut adalah skema keberlanjutan yang dirancang oleh tim MPTI:

1. Pengembangan Metode Pembayaran

Sistem saat ini masih menggunakan metode pembayaran dengan mengunggah bukti transfer. Ke depan, metode ini akan ditingkatkan menjadi pembayaran otomatis langsung dari aplikasi menggunakan integrasi API payment dari bank atau e-wallet. Dengan metode ini, proses transaksi akan menjadi lebih cepat, praktis, dan profesional.

2. Fitur Chat dengan Admin

Akan ditambahkan fitur chat langsung antara pengguna dan admin melalui dashboard. Tujuannya adalah agar pelanggan dapat lebih mudah mengajukan pertanyaan, konfirmasi pemesanan, atau melaporkan kendala tanpa harus keluar dari sistem.

3. Fitur Tambah Komentar / Review

Pengguna yang telah menyewa mobil dapat meninggalkan komentar atau ulasan pada sistem. Fitur ini diharapkan menjadi sarana berbagi pengalaman antar pelanggan sekaligus menjadi referensi kualitas layanan bagi pengguna baru.

4. Penyimpanan Source Code

Seluruh source code telah disimpan di repositori online dan offline, baik sebagai dokumentasi pengembangan maupun sebagai cadangan bila diperlukan update atau pengembangan lebih lanjut.

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan

Proyek pengembangan website rental mobil Pak Lamat telah berhasil diselesaikan oleh tim pengembang melalui serangkaian tahapan mulai dari identifikasi kebutuhan, perancangan antarmuka, implementasi fitur, hingga pengujian akhir sistem. Seluruh proses dilakukan dengan melibatkan pihak mitra secara aktif, baik dalam proses komunikasi, pemberian masukan, maupun evaluasi terhadap hasil kerja. Website yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan fungsional seperti pemesanan mobil, pengelolaan data mobil, sistem login pengguna, dan riwayat transaksi. Selain itu, sistem juga diuji terhadap kebutuhan non-fungsional seperti kemudahan akses di berbagai perangkat, kecepatan respon, serta keamanan data pengguna. Seluruh anggota tim telah menjalankan tugasnya sesuai dengan peran masing-masing, mulai dari UI/UX Designer, Frontend dan Backend Developer, hingga Project Manager yang mengarahkan jalannya proyek. Hasil akhir berupa website siap pakai yang dapat langsung digunakan oleh mitra.

B. Saran

1. Diharapkan mitra dapat menggunakan website ini secara konsisten dalam operasional harian agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara maksimal.
2. Diperlukan adanya perawatan rutin serta update sistem untuk menjaga kestabilan, menyesuaikan kebutuhan baru, dan memastikan keamanan data pengguna.
3. Pelatihan dasar penggunaan sistem bagi mitra dan admin juga disarankan agar seluruh fitur dapat digunakan secara maksimal dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Mokobombang and N. Natsir, "Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi: Tinjauan Pada Industri Jasa," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 13, no. 1, pp. 606–618, Jun. 2024, doi: 10.33395/jmp.v13i1.13756.
- [2] R. S. Sultra, H. Hasriyanti, and L. O. Dzakhir, "Analisis Kebutuhan Alat Mekanis dan Biaya Operasional untuk Mencapai Target Produksi pada Pit Pongkalaero PT. Tambang Bumi Sulawesi Kecamatan Kabaena Selatan, Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara," *Mining Science And Technology Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 96–103, Aug. 2024, doi: 10.54297/minetech-journal.v3i2.602.

LAMPIRAN

1. Proposal Proyek

Berikut link proposal proyek : [Proposal Proyek ReBil](#)

2. Kontrak Kerja dengan Mitra

Berikut MOU yang ditandatangani oleh pihak pertama yaitu Project Manajer dan Pihak kedua yaitu Mitra :

SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

Surat perjanjian kontrak kerja beserta semua lampiran dibuat dan ditandatangani di Bantul pada tanggal 6 Mei 2025, antara:

Nama : Aisyah Syafi'i Nurjannah

Jabatan: Project Manager

Alamat: Glalah UH 4/67 Warungboto, Umbulharjo, Yogyakarta

Dengan ini bertindak sebagai **PIHAK PERTAMA**,

Nama : Lamat

Jabatan: Pemilik Rental Mobil (AlinTrans)

Alamat: Sidoagung Curug, Kec.Sruweng, Kab. Kebumen, Jawa Tengah

Selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**

Kedua belah pihak menerangkan hal-hal sebagai berikut:

1. **PIHAK PERTAMA** adalah pengembang perangkat lunak yang bertugas membuat website untuk pemesanan dan manajemen layanan rental mobil milik **PIHAK KEDUA**.
2. **PIHAK KEDUA** adalah pemilik usaha rental mobil yang menggunakan jasa **PIHAK PERTAMA** untuk pengembangan aplikasi tersebut.

Kedua belah pihak sepakat untuk menjalin kerja sama dalam bentuk perjanjian yang mengikat, dengan ketentuan sebagai berikut:

PASAL 1

MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan perjanjian kerja sama ini adalah PARA PIHAK sepakat untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem aplikasi rental mobil yang bertujuan:

1. Meningkatkan efisiensi dalam manajemen usaha rental mobil.
2. Memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memesan mobil secara digital.

Gambar 13 Kontrak kerja (1)

PASAL 2

RUANG LINGKUP

Ruang lingkup perjanjian kerja sama ini meliputi:

1. Pengembangan sistem aplikasi rental mobil yang memiliki fitur:
 - o Lihat informasi mobil (nama, tipe, tahun, jumlah kursi, status ketersediaan).
 - o Pemesanan penyewaan mobil.
 - o Sistem profil pengguna yang mencakup informasi pelanggan (nama, alamat, email, no handphone).
 - o Perhitungan tarif penyewaan mobil per hari.
 - o Lihat Riwayat transaksi penyewaaan.
2. Pelaksanaan pelatihan penggunaan website kepada **PIHAK KEDUA**.
3. Pengawasan dan evaluasi berkala oleh **PIHAK PERTAMA** untuk memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan.

PASAL 3

HAK DAN KEWAJIBAN

PIHAK PERTAMA berkewajiban:

- a) Mengembangkan dan menyediakan perangkat lunak website rental mobil. Melakukan pengujian sistem secara menyeluruh sebelum implementasi.
- b) Memberikan dukungan teknis selama masa kerja sama.
- c) Menyediakan pelatihan penggunaan aplikasi kepada **PIHAK KEDUA**.

PIHAK KEDUA berkewajiban:

- a) Memberikan masukan dan evaluasi terkait aplikasi yang dikembangkan.
- b) Mengelola data yang dimasukkan ke dalam aplikasi secara akurat.
- c) Menyediakan informasi lengkap terkait mobil dan supir untuk diintegrasikan ke dalam aplikasi.
- d) Mematuhi penggunaan sistem sesuai dengan ketentuan yang disepakati.

Gambar 14 Kontrak kerja (2)

PASAL 4

PELAKSANAAN

1. Pertemuan Status Monthly (Weekly Status Gmeet)
 - o Waktu: Setiap hari Minggu pukul 18.30 – 21.00 WIB.
 - o Tujuan: Membahas perkembangan proyek dan evaluasi fitur aplikasi.
2. Update Melalui Sistem Manajemen Proyek
 - o Waktu: Setiap hari kerja setelah pekerjaan selesai.
 - o Tujuan: Memberikan pembaruan status proyek secara real-time.

PASAL 5

ANGGARAN DAN PEMBAYARAN

1. Anggaran Proyek

PIHAK KEDUA setuju untuk menyediakan dana untuk pengembangan sistem aplikasi rental mobil, yang mencakup biaya pengembangan, pengujian, dan pelatihan aplikasi.
2. Pembayaran

Pembayaran dilakukan dalam dua tahap sebagai berikut:

 - a) Pembayaran Awal (Down Payment): 60% dari total biaya, yaitu sebesar Rp 500,000,00 dibayar setelah perjanjian ditandatangani dan sebelum pengembangan dimulai.
 - b) Pembayaran Akhir: 50% sisanya dibayar setelah aplikasi selesai dan diterima oleh **PIHAK KEDUA**, serta setelah pelatihan selesai dilakukan.
3. Metode Pembayaran

Pembayaran dapat dilakukan melalui dua metode:

 - a) Transfer bank ke rekening **PIHAK PERTAMA**.
 - b) Pembayaran tunai langsung ke **PIHAK PERTAMA**.

PASAL 6

PERSELISIHAN DAN PENYELESAIAN

1. Apabila terjadi perselisihan di kemudian hari, maka kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikan dengan musyawarah untuk mufakat.

Gambar 15 Kontrak kerja (3)

2. Apabila ada hal yang tidak diatur dalam perjanjian atau terjadi perbedaan penafsiran, penyelesaiannya akan dilakukan melalui musyawarah untuk mufakat.
3. Jika musyawarah tidak menyelesaikan perselisihan, maka akan diselesaikan sesuai hukum yang berlaku di Indonesia, dengan pengadilan Negeri Bantul sebagai tempat penyelesaian.

PASAL 7

PENUTUP

1. Perjanjian ini berlaku efektif sejak tanggal ditandatangani bersama oleh PARA PIHAK.
2. Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan dibahas lebih lanjut dan dituangkan dalam addendum berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK.

Demikian perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh kedua belah pihak dengan penuh kesadaran, tanpa adanya paksaan dari pihak manapun, serta berlandaskan pada kepercayaan dan itikad baik.

Disetujui dan ditandatangani pada hari Selasa, tanggal 6 Mei 2025.

Yogyakarta, 6 Mei 2025

PIHAK PERTAMA



Aisyah Syafi'i Nurjannah

Project Manager

PIHAK KEDUA



Lamat

Pemilik Rental Mobil (AlinTrans)

Gambar 16 Kontrak kerja (4)

3. Log Book Kelompok

**LOG BOOK MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASIMAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN T.A 2024/2025
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)**

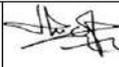
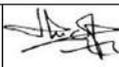
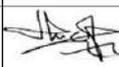
Nama Kelompok MPTI : ReBil		
No	NIM	NAMA
1	2200018410	Aisyah Syafri Nurjannah
2	2200018256	Naelul Muna Alin Syarif
3	2200018400	Laila Nur'azizah
4	2200018426	Zainnaya Putri Diyanti
Judul Manajemen Tugas Proyek : Website Rental Mobil		
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ardi Pujiyanta, M.T		

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book dibuat per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh Mitra atau Client / dosen pembimbing MPTI
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas MPTI
5. Jumlah bimbingan minimal 4x Sebelum UTS

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf MITRA/CLIENT	Paraf Dosen Pembimbing MPTI
		Hari/TGL	Durasi (Jam)				
1	melakukan evaluasi dan perencanaan ulang terhadap WBS dan Gantt Chart, serta menetapkan perubahan platform dari aplikasi menjadi website untuk menyesuaikan dengan kebutuhan mitra.	Selasa, 15 April 2025	1 jam	Melakukan perencanaan ulang terkait WBS, Gant Chartt, pembuatan sistem, dan melakukan perencanaan ulang terkait perubahan pembuatan dari berbasis aplikasi dirubah berbasis website.	Tidak ada		

Gambar 17 LogBook Kelompok (1)

2	Penyusunan ulang WBS dan Gantt Chart, diskusi dengan mitra mengenai perubahan arah program, revisi MOU, serta penyesuaian rincian biaya proyek.	Selasa, 29 April 2025	2,5 jam	Melakukan penyusunan ulang pada WBS, Gant Chartt yang baru. Perubahan disetujui. Melakukan perubahan MOU dengan mitra. Perubahan rincian biaya.	Diskusi Panjang terkait biaya		
3	Dilakukan re-desain prototype dari aplikasi menjadi website oleh tim UX/UI, disertai presentasi hasil kepada mitra dan penandatanganan ulang MOU sebagai bentuk persetujuan atas perubahan.	Selasa, 6 Mei 2025	3 jam	Re-design Prototype yang awalnya aplikasi, berubah menjadi website oleh UX/UX Designer. Penandatanganan ulang MOU dengan mitra.	Melakukan re-design prototype dari awal		
4	Melakukan aktivitas pembuatan proyek dan penyusunan bab 1.	Rabu, 14 Mei 2025	4 jam	Melakukan tahap awal proses pembuatan website oleh backend. Penyusunan awal bab 1 laporan MPTI	Tidak ada		
5	Melakukan pengembangan bagian frontend, khususnya halaman dashboard.	Selasa, 27 Mei 2025	3 jam	Tampilan dashboard berhasil dibuat sesuai desain prototype.	Tidak ada		

Gambar 18 LogBook Kelompok (2)

6	Melakukan pengembangan frontend pada halaman informasi mobil.	Selasa, 3 Juni 2025	2 jam	Halaman informasi mobil masih perlu disederhanakan dari versi desain Figma. Gambar dan informasi mobil masih perlu disesuaikan.	Informasi mobil perlu disesuaikan Kembali.		
7	Pengembangan frontend (halaman penyewaan dan profil pengguna) serta penyusunan Bab 2.	Selasa, 9 Juni 2025	3 jam	Dua halaman tersebut sudah dibuat, namun bagian form penyewaan perlu disederhanakan agar lebih mudah digunakan.	Tidak ada		
8	Pengembangan frontend pada bagian login, registrasi, dan riwayat penyewaan.	Selasa, 16 Juni 2025	2 jam	Halaman login dan registrasi telah sesuai desain, namun foto profil pengguna tidak diperlukan.	Tidak ada		
9	Pembuatan database mulai dari entitas hingga perancangan designer.	Selasa, 23 Juni 2025	1,5 jam	Database selesai dibuat dan telah sesuai dengan ERD.	Tidak ada		

Gambar 19 LogBook Kelompok (3)

10	Pengembangan backend untuk halaman admin	Selasa, 30 Juni 2025	3 jam	Halaman admin dibuat untuk melihat data penyewaan dari pelanggan.	Tidak ada		
11	Pengembangan backend (penyambungan database) dan penyusunan Bab 3.	Sabtu, 5 Juli 2025	2 jam	Ditambahkan status penyewaan di halaman admin. Database berhasil disambungkan ke website	Tidak ada		
12	Koordinasi dan presentasi website kepada mitra.	Selasa, 8 Juli 2025	1 jam	Menyampaikan progres kepada mitra. Mitra memberi masukan dan melakukan transfer DP.	Pada bagian pembayaran belum sempurna		
13	Pengembangan backend, pembuatan poster oleh UI/UX, dan pembuatan video teaser oleh frontend.	Kamis 10 Juli 2025	1,5 Jam	Database berhasil disambungkan, website mulai dihosting, dan dilakukan perencanaan pembuatan poster serta video.	Tidak ada		

Gambar 20 LogBook Kelompok (3)

14	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend dan melakukan testing	Minggu, 13 Juli 2025	2 jam	Website berhasil dihosting dan dideploy, dan tester memberikan respon baik.	Tidak ada		
15	Serah terima proyek kepada mitra	Selasa, 15 Juli 2025	2 jam	Melakukan penandatanganan serah terima proyek kepada mitra.	Tidak ada		

Dosen Pengampu Kelas MPTI

Log book kelompok
Rebil 28/7/25

Dewi Soyusyawaty, S.T., M.T

NIPM. 19760730 200409 011 0951361

Yogyakarta, 17 Juli 2025

Ketua MPTI



Aisyah Syafi'i Nurjannah

NIM. 2200018410

Gambar 21 LogBook Kelompok (4)

4. Log Book Individu

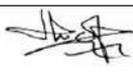
a. Naelul Muna Alin Syarif-2200018356

LOG BOOK MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN T.A. 2024/2025

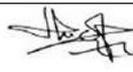
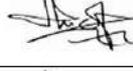
Nama Kelompok MPTI : ReBil (Rental Mobil)
 Nama : Naelul Muna Alin Syarif
 Nim : 2200018356
 Jobdesk : Back End Developer
 Judul MPTI : WEBSITE SISTEM RENTAL MOBIL
 Dosen Pembimbing MPTI : Dr. Ir. Ardi Pujiyanta, M.T.

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan	Paraf MITRA/CLIENT	Paraf Dosen Pembimbing MPTI
		Hari/Tgl	Durasi (Jam)				
1	Menghubungi Mitra, Membuat rincian anggaran dan MOU	Kamis, 10 April 2025	2 jam	Mitra AlinTrans Kebumen, dan rincian serta mou selesai	-		

Gambar 22 LogBook Naelul (1)

2	Melakukan evaluasi bersama dan perencanaan ulang WBS & Gantt Chart, perubahan platform aplikasi ke website	Selasa, 15 April 2025	2 jam	Ikut diskusi dan memberi masukan	-		
3	Penyusunan ulang WBS dan Gantt Chart serta revisi MOU bersama Tim	Selasa, 29 April 2025	2.5 jam	Ikut diskusi dan menyetujui hasil perubahan	Diskusi Panjang terkait biaya		
4	Dilakukan re-desain prototype dari aplikasi menjadi website oleh tim UX/UI, disertai presentasi hasil kepada mitra dan penandatanganan ulang MOU sebagai bentuk persetujuan atas perubahan.	Selasa, 6 Mei 2025	3 jam	Memberi masukan terhadap rancangan dan struktur backend	UI/UX melakukan re-design prototype dari awal		
5	Inisialisasi proyek Laravel, setup GitHub	Rabu, 14 Mei 2025	1 jam	Proyek Laravel berhasil dibuat	-		
6	Perancangan struktur database dan pembuatan use case diagram serta activity diagram	Rabu, 14 Mei 2025	1 jam	Database berhasil dirancang sesuai kebutuhan sistem, use case dan activity diagram selesai dibuat	Terdapat perubahan pada bagian use case dan activity, yaitu menghapus fitur supir		
7	Konfigurasi Database	Rabu, 14 Mei 2025	1 jam	Database berhasil terhubung	Terdapat perubahan isi database		

Gambar 23 LogBook Nealul (2)

8	Pengembangan fitur autentikasi pengguna (login dan register)	Rabu, 14 Mei 2025	2 jam	Fitur login dan register selesai dan telah diuji	Verifikasi email ditiadakan karena tidak digunakan dalam sistem final		
9	Pembuatan fitur CRUD untuk data mobil oleh admin	Kamis, 15 Mei 2025	3 jam	Admin dapat menambah, mengubah, menghapus, dan melihat data mobil secara dinamis	Penambahan CRUD untuk pengelolaan user oleh admin		
10	Penambahan CRUD untuk pengelolaan user oleh admin	Selasa, 17 Juni 2025	3 jam	Admin dapat menambah, mengubah role, menghapus, dan melihat data user	-		
11	Konfigurasi Database Ulang	Selasa, 17 Juni 2025	1 jam	Database berhasil terhubung	-		
12	Pengembangan fitur pemesanan mobil dan perhitungan tarif rental	Selasa, 24 Juni 2025	2 jam	Pengambar fitur berhasil dibuat	-		
13	Pembuatan dashboard admin untuk manajemen data pengguna, mobil, dan riwayat transaksi	Selasa, 30 Juni 2025	4	Dashboard admin berhasil dibuat	-		
14	Pembuatan fitur riwayat transaksi untuk admin	Selasa, 8 Juli 2025	3 jam	Admin dapat melihat riwayat transaksi dan	Ditambahkan modul untuk menampilkan detail transaksi dan		

Gambar 24 LogBook Naelul (3)

	(validasi bukti pembayaran user)			melakukan validasi status pembayaran	aksi validasi oleh admin	
14	Pengujian website secara keseluruhan (unit test, integration test, dan fungsional)	Sabtu, 3 Mei 2025	2 jam	Beberapa ada perlu perbaikan pada bagian unit, integrasi dan fungsional	-	
15	Deploy website	Selasa, 13 Mei 2025	4 jam	Website berhasil di deploy dan diakses	-	

Yogyakarta, 17 Juli 2025

Dosen Pengampu Kelas MPTI

Ketua MPTI




Guntur Maulana Zamrohi, B.Sc., M.Kom.
NIPM. 198403092018101111205917

Aisyah Syafi'i Nurjanah
NIM. 2200018410

Gambar 25 logBook Naelul (4)

b. Laila Nur'azizah-2200018400

LOG BOOK INDIVIDU MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN T.A 2024/2025
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nama Kelompok MPTI : ReBi	
Nama : Laila Nur'azizah NIM : 2200018400 Jobdesk : - Sekretaris - Sistem Analis - Frontend Developer	
Judul Manajemen Tugas Proyek : Website Rental Mobil	
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ardi Pujyanta, M.T	

Petunjuk Pengisian Log Book

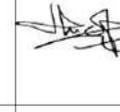
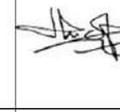
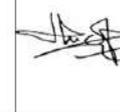
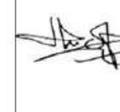
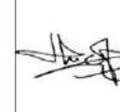
1. Log book dibuat per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh Mitra atau Client / dosen pembimbing MPTI
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas MPTI
5. Jumlah bimbingan minimal 4x Sebelum UTS

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf MITRA/CLIENT	Paraf Dosen Pembimbing MPTI
		Hari/TGL	Durasi (Jam)				
1.	Evaluasi awal WBS dan Gantt Chart serta pencatatan perubahan platform ke bentuk website	Selasa, 15 April 2025	2 jam	Mendokumentasikan hasil evaluasi awal dan menyusun ulang draft WBS serta Gantt Chart berdasarkan hasil diskusi. Membuat notulensi rapat perubahan platform.	Tidak Ada		
2.	Revisi struktur WBS & Gantt Chart dan diskusi perubahan MOU	Selasa, 29 April 2025	2,5 jam	Menyusun ulang WBS dan Gantt Chart sesuai kebutuhan baru. Mendokumentasikan perubahan dalam MOU dan mencatat rincian biaya yang dibahas.	Diskusi panjang mengenai biaya proyek		

Gambar 26 LogBook Laila (1)

3.	Pembuatan ulang desain WBS berdasarkan prototype website	Selasa, 6 Mei 2025	3 jam	Menyusun ulang WBS yang disesuaikan dengan skenario pengembangan berbasis website. Mendokumentasikan sesi presentasi ke mitra dan penandatanganan ulang MOU.	Membuat ulang struktur kerja dari nol		
4.	Dokumentasi awal proses pengembangan proyek dan laporan MPTI	Rabu, 14 Mei 2025	4 jam	Mencatat hasil kickoff pengembangan backend dan mulai menyusun laporan Bab 1. Mengarsipkan seluruh progres dan timeline dalam bentuk dokumentasi proyek.	Tidak ada		
5.	Melakukan pengembangan bagian frontend, khususnya halaman dashboard.	Selasa, 27 Mei 2025	3 jam	Mengembangkan halaman dashboard sesuai desain yang telah dibuat, memastikan halaman dapat berjalan dengan baik serta memiliki tampilan yang responsif.	Tidak ada		
6.	Melakukan pengembangan frontend pada halaman informasi mobil.	Selasa, 3 Juni 2025	2 jam	Mengembangkan halaman informasi mobil dengan melakukan penyesuaian data dan tampilan agar lebih sederhana, sesuai kebutuhan pengguna.	Infomasi mobil perlu disesuaikan Kembali.		
7.	Pengembangan frontend (halaman penyewaan dan profil pengguna) serta penyusunan Bab 2.	Selasa, 9 Juni 2025	3 jam	Membuat halaman penyewaan dan profil pengguna pada website agar pengguna dapat melakukan pemesanan dan mengakses data pribadinya dengan mudah.	Tidak ada		

Gambar 27 LogBook Laila (2)

8.	Pengembangan frontend pada bagian login, registrasi, dan riwayat penyewaan.	Selasa, 16 Juni 2025	2 jam	Mengembangkan halaman login dan registrasi sesuai desain, serta menampilkan riwayat penyewaan pengguna untuk memudahkan pengguna memantau pesanan mereka.	Tidak ada		
9.	Pembuatan database mula dari entitas hingga perancangan designer.	Selasa, 23 Juni 2025	1,5 jam	Memberi saran terkait struktur entitas dan relasi antar tabel agar sesuai dengan ERD yang telah dibuat, serta memastikan database dapat mendukung kebutuhan sistem frontend yang sedang dikembangkan.	Tidak ada		
10.	Pengembangan backend untuk halaman admin	Selasa, 30 Juni 2025	3 jam	Memberi masukan terkait data apa saja yang perlu ditampilkan pada halaman admin agar sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta memastikan tampilan frontend mendukung data yang akan diambil dari backend.	Tidak ada		
11.	Pengembangan backend (penyambungan database) dan penyusunan Bab 3.	Sabtu, 5 Juni 2025	2 jam	Memberikan saran terkait alur data yang perlu disediakan untuk tampilan frontend, serta membantu dalam pengecekan apakah data dari database telah sesuai dengan kebutuhan tampilan halaman yang sudah dibuat.	Tidak ada		
12.	Koordinasi dan presentasi website kepada mitra.	Selasa, 8 Juni 2025	1 jam	Mendokumentasikan jalannya presentasi kepada mitra dengan mencatat masukan dan saran dari mitra terkait tampilan dan alur website, serta membuat notulensi untuk referensi tim dalam perbaikan sistem.	Pada bagian pembayaran belum sempurna		

Gambar 28 LogBook Laila (3)

13	Pengembangan backend, pembuatan poster oleh UI/UX, dan pembuatan video teaser oleh frontend.	Kamis, 10 Juni 2025	1,5 Jam	Melakukan pembuatan video teaser untuk mendemonstrasikan alur penggunaan sistem secara singkat, serta memastikan video dapat digunakan untuk kebutuhan promosi dan dokumentasi proyek.	Tidak ada	
14	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend dan melakukan testing	Minggu, 13 Juni 2025	2 jam	Mendampingi proses testing sistem dengan membantu tester memastikan tampilan frontend berjalan baik, serta mendokumentasikan hasil uji coba sebagai bahan evaluasi dan laporan progres proyek.	Tidak ada	

Dosen Pengampu Kelas MPTI


Log Book Laila
18/25

Dewi Soyusiawaty, S.T., M.T
NIPM. 19760730 200409 011 0951361

Yogyakarta, 17 Juli 2025

Ketua MPTI



Aisyah Syafi'i Nurjannah
NIM. 2200018410

Gambar 29 LogBook Laila (4)

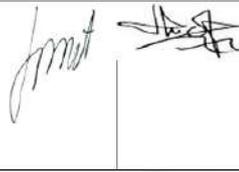
c. Aisyah Syafi'i Nurjannah-2200018410

**LOG BOOK INDIVIDU MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASIMAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN T.A 2024/2025
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)**

Nama Kelompok MPTI : ReBi		Petunjuk Pengisian Log Book	
Nama : Aisyah Syafi'i Nurjannah		1. Log book dibuat per minggu	
NIM : 2200018410		2. Log book ditulis tangan	
Jobdesk : Project Manager, System Analyst, Sekretaris		3. Setiap kegiatan di paraf oleh Mitra atau Client / dosen pembimbing MPTI	
Judul Manajemen Tugas Proyek : Sistem Rental Mobil		4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas MPTI	
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ardi Pujyanta, M.T		5. Jumlah pembagian minimal 4x Sebelum UTS	

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf MITRA/CLIENT	Paraf Dosen Pembimbing MPTI
		Hari/TGL	Durasi (Jam)				
1	melakukan evaluasi dan perencanaan ulang terhadap WBS dan Gantt Chart, serta menetapkan perubahan platform dari aplikasi menjadi website untuk menyesuaikan dengan kebutuhan mitra.	Selasa, 15 April 2025	2 Jam	Melakukan koordinasi tim dan evaluasi progres awal proyek Mengarahkan revisi terhadap WBS dan Gantt Chart, serta memimpin diskusi perubahan platform dari aplikasi ke website berdasarkan analisis kebutuhan mitra	Tidak ada		

Gambar 30 LogBook Aisyah (1)

2	Penyusunan ulang WBS dan Gantt Chart, diskusi dengan mitra mengenai perubahan arah program, revisi MOU, serta penyesuaian rincian biaya proyek.	Selasa, 29 April 2025	2,5 jam	Memimpin penyusunan ulang WBS dan Gantt Chart, serta memfasilitasi diskusi dengan mitra mengenai revisi arah program. Bertanggung jawab atas koordinasi perubahan MOU dan rincian biaya proyek.	Diskusi Panjang terkait biaya	
3	Dilakukan re-desain prototype dari aplikasi menjadi website oleh tim UX/UI, disertai presentasi hasil kepada mitra dan penandatanganan ulang MOU sebagai bentuk persetujuan atas perubahan.	Selasa, 6 Mei 2025	3 jam	Mengawasi proses re-desain prototype oleh tim UI/UX dan memastikan hasil desain dipresentasikan ke mitra. Mengatur ulang agenda penandatanganan MOU bersama mitra sebagai pengesahan perubahan.	Melakukan re-design prototype dari awal	
4	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian frontend	Rabu 14 Mei 2025	4 jam	Mengawasi kickoff pengembangan website oleh tim frontend serta mengoordinasikan penyusunan awal Bab 1 laporan proyek. Memastikan timeline berjalan sesuai rencana.	Tidak ada	
5	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian frontend. Ini tu kerjain bagian dashboard	Selasa 27 Mei 2025	3 jam	Memberi masukan pada tampilan dashboard agar informasi penting mudah terlihat oleh pengguna dan admin.	Tidak ada	

Gambar 31 LogBook Aisyah (2)

6	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian frontend. Ini kerjain bagian menu informasi mobil	Selasa 3 Juni 2025	2 jam	Membantu menyusun ulang informasi mobil agar lebih sederhana dan mudah dibaca user.	Informasi mobil perlu disesuaikan lagi.	
7	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian frontend dan penyusunan bab 2. Ini kerjain bagian 2 page penyewaan mobil dan page profile user	Selasa 9 Juni 2025	3 jam	Memberi arahan agar tampilan penyewaan lebih ringkas dan mudah digunakan oleh user.	Tidak ada	
8	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian frontend. Ini kerjain bagian login, register, dan riwayat penyewaan	Selasa 16 Juni 2025	2 jam	Memastikan proses login dan register berjalan lancar serta membantu penataan halaman riwayat penyewaan.	Tidak ada	
9	Pembuatan database lengkap dari tahap buat entitas, table hingga designer database sesuai kebutuhan	Selasa 23 Juni 2025	1,5 jam	Melakukan pengecekan struktur database dan mencocokkan dengan diagram ERD yang sudah dibuat.	Tidak ada	

Gambar 32 LogBook Aisyah (3)

10	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend. Pembuatan page untuk admin	Selasa 30 Juni 2025	3 jam	Membantu menentukan informasi yang perlu ditampilkan di dashboard admin.	Tidak ada		
11	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend dan penyusunan bab 3. Pembuatan page untuk admin dan penyambungan database dengan website	Sabtu 5 Juni 2025	2 jam	Meninjau kembali fungsi halaman admin dan memastikan data penyewaan terkoneksi ke database.	Tidak ada		
12	Koordinasi dengan mitra. Presentasi website sebelum dihosting kepada mitra.	Selasa 8 Juni 2025	1 jam	Mempresentasikan progres website kepada mitra serta mencatat masukan yang perlu diperbaiki.	Pada bagian pembayaran belum sempurna		
13	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend, pembuatan poster oleh ui/ux designer dan video teaser oleh frontend	Kamis 10 Juni 2025	1,5 jam	Mengawasi proses akhir sebelum peluncuran website dan memastikan fitur backend berjalan baik untuk demo.	Tidak ada		

Gambar 33 LogBook Aisyah (4)

14	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend	Minggu 13 Juni 2025	2 jam	Mengecek kembali sistem sebelum evaluasi akhir dan memastikan tidak ada kendala pada hosting.	Tidak ada		
----	---	---------------------	-------	---	-----------	--	---

Dosen Pengampu Kelas MPTI


Log Book Aisyah-18/7/25

Dewi Soyusyawaty, S.T., M.T

NIPM. 19760730 200409 011 0951361

Yogyakarta, 17 juli 2025

Ketua MPTI



Aisyah Syaf'i Nurjannah

NIM. 2200018410

Gambar 34 logBook Aisyah (5)

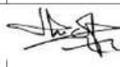
d. Zainnaya Putri Diyanti-2200018426

**LOG BOOK MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI
INFORMASIMAHASISWA PROGRAM STUDI SI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN T.A 2021/2022
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)**

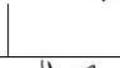
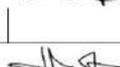
Nama Kelompok MPTI : Rebil
NIM : 2200018426
Nama : Zainnaya Putri Diyanti
Jobdesk : UI/UX Designer dan Tester
Judul Manajemen Tugas Proyek : Sistem Rental Mobil
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ardi Pujianta, M.T.

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book dibuat per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh Mitra atau Client / dosen pembimbing MPTI
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas MPTI
5. Jumlah bimbingan minimal 4x Sebelum UTS

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf MITRA/CLIENT	Paraf Dosen Pembimbing MPTI
		Hari/TGL	Durasi (Jam)				
1.	Mengikuti diskusi tim terkait evaluasi ulang WBS dan Gantt Chart, serta menetapkan perubahan platform dari aplikasi menjadi website.	Selasa, 15 April 2025	2 jam	Menetapkan perubahan platform dari aplikasi menjadi website untuk menyesuaikan dengan kebutuhan mitra, menyesuaikan timeline pekerjaan masing-masing anggota	Tidak ada kendala signifikan.		
2.	Diskusi dengan mitra terkait revisi arah program dan kebutuhan desain web.	Selasa, 29 April 2025	2,5 jam	Menyusun ulang wireframe awal untuk website rental mobil, menyelaraskan kebutuhan mitra dengan struktur halaman dan user flow.	Penyesuaian desain untuk memenuhi permintaan mitra terkait kemudahan akses dan fitur-fitur utama.		

Gambar 35 LogBook Zainnaya (1)

3.	Melakukan re-design total prototype dari aplikasi menjadi website menggunakan Figma.	Selasa, 6 Mei 2025	3 jam	Membuat ulang desain dan prototype berbasis website menggunakan Figma.	Harus merancang ulang dari awal karena perubahan besar dari mobile app ke web.		
4.	Kolaborasi dengan tim frontend untuk menyinkronkan desain dan implementasi.	Rabu, 14 Mei 2025	4 jam	Mendampingi frontend dalam menyesuaikan implementasi awal desain.	Tidak ada kendala signifikan.		
5.	Review dan revisi tampilan dashboard dari hasil implementasi awal.	Selasa, 27 Mei 2025	3 jam	Melakukan review hasil frontend terhadap desain dashboard, memberi masukan perbaikan dan konsistensi ikon.	Tidak ada		
6.	Mendesain ulang halaman informasi mobil dan menyederhanakan elemen.	Selasa, 3 Juni 2025	2 jam	Halaman informasi mobil masih perlu disederhanakan dari versi desain Figma. Gambar dan informasi mobil masih perlu disesuaikan.	Informasi mobil perlu disesuaikan Kembali.		
7.	Mendesain ulang form penyewaan agar lebih ringkas dan mudah diakses.	Selasa, 9 Juni 2025	3 jam	Mendesain ulang form penyewaan agar lebih ringkas dan rapi.	Tidak ada		
8.	Pengembangan frontend pada bagian login, registrasi, dan riwayat penyewaan.	Selasa, 16 Juni 2025	2 jam	Memastikan konsistensi desain antara halaman login, registrasi dan riwayat, serta menghapus elemen yang tidak diperlukan (foto profil)	Tidak ada		
9.	Pembuatan database mulai dari entitas hingga perancangan designer.	Selasa, 23 Juni 2025	1,5 jam	Menyesuaikan kembali prototype agar sesuai dengan struktur database, mengecek flow input-output halaman.	Tidak ada		
10.	Pengembangan backend untuk halaman admin.	Selasa, 30 Juni 2025	3 jam	Halaman admin dibuat untuk melihat data penyewaan dari pelanggan.	Tidak ada		
11.	Pengembangan backend (penyambungan database) dan penyusunan Bab 3.	Sabtu, 5 Juli 2025	2 jam	Melakukan testing UI terhadap alur penyewaan, mengecek status dan flow halaman admin serta	Tidak ada		

Gambar 36 LogBook Zainnaya (2)

				memberikan umpan balik ke backend.			
12.	Koordinasi dan presentasi website kepada mitra.	Selasa, 8 Juli 2025	1 jam	Menyampaikan progres kepada mitra. Menerima masukan terutama dari sisi visual pembayaran.	Komponen pembayaran perlu disempurnakan.		
13.	Pengembangan backend, pembuatan poster oleh UI/UX, dan pembuatan video teaser oleh frontend.	Kamis 10 Juli 2025	1,5 Jam	Database berhasil disambungkan, website mulai dihosting. Memulai mendesain poster proyek menggunakan Canva, menyesuaikan branding warna dan struktur informasi sesuai UI website.	Tidak ada		
14.	Melakukan aktivitas pembuatan proyek bagian backend dan melakukan testing.	Minggu, 13 Juli 2025	2 jam	Melakukan final testing dari tampilan dan fungsionalitas, mencatat bug minor, memberi laporan kepada tim.	Tidak ada		

Dosen Pengampu Kelas MPTI

Log book individu
Zainnaya 207725

Dewi Soyuslawaty, S.T., M.T

NIPM. 19760730 200409 011 0951361

Yogyakarta, 17 Juli 2025

Ketua MPTI

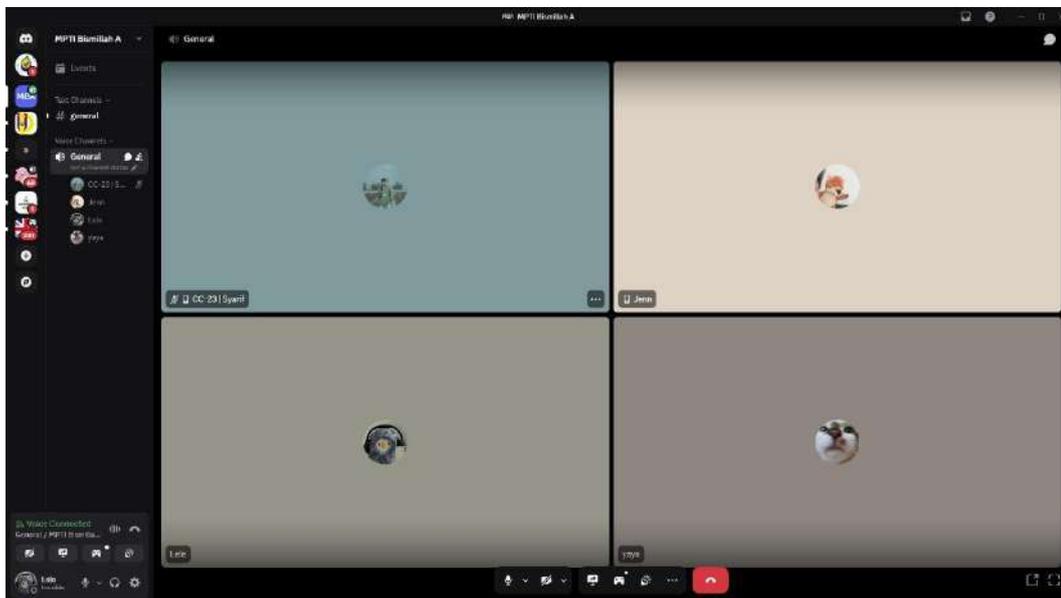


Aisyah Syaf'ri Nurjannah

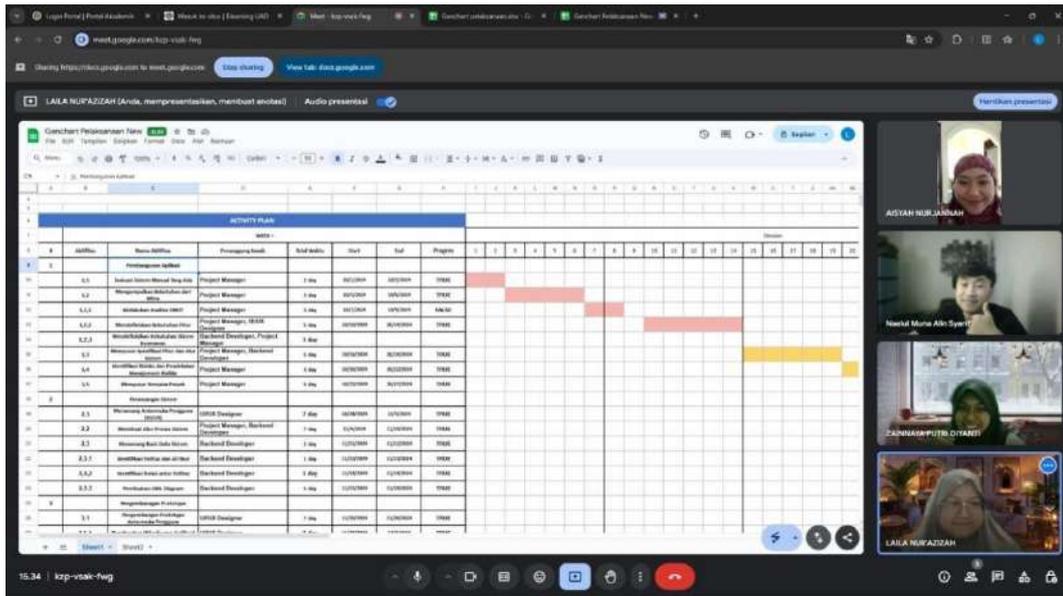
NIM. 2200018410

Gambar 37 LogBook Zainnaya (3)

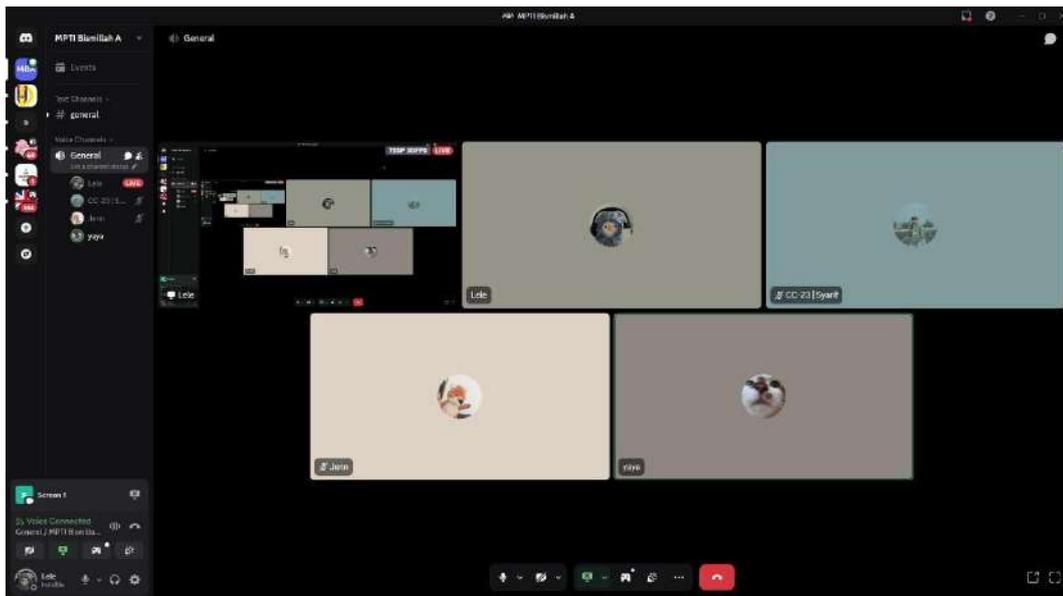
5. Foto Dokumentasi Kegiatan Proyek



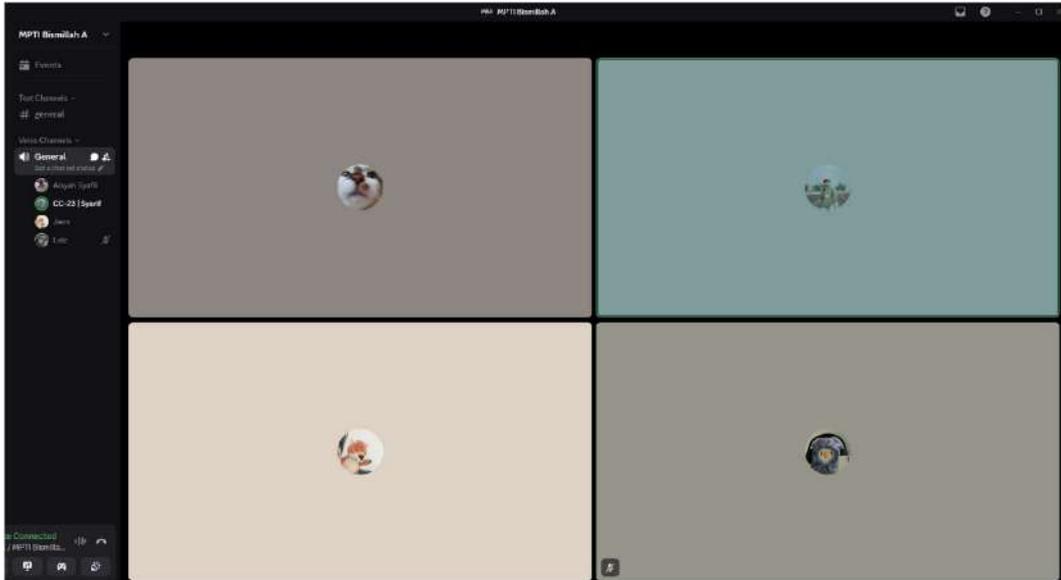
Gambar 38 Pengerjaan Proyek (1)



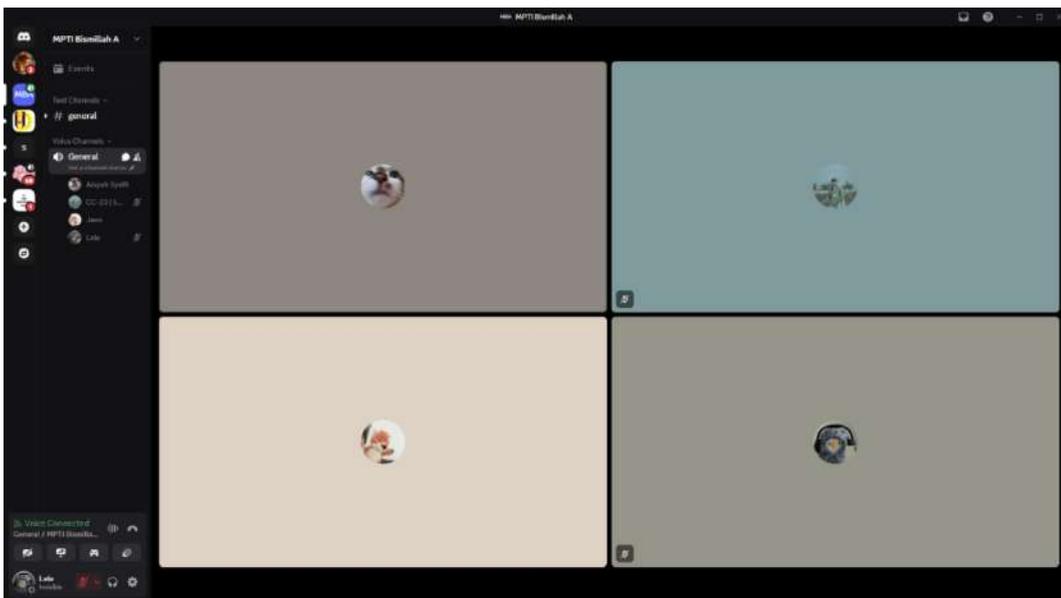
Gambar 39 Pengerjaan Proyek (2)



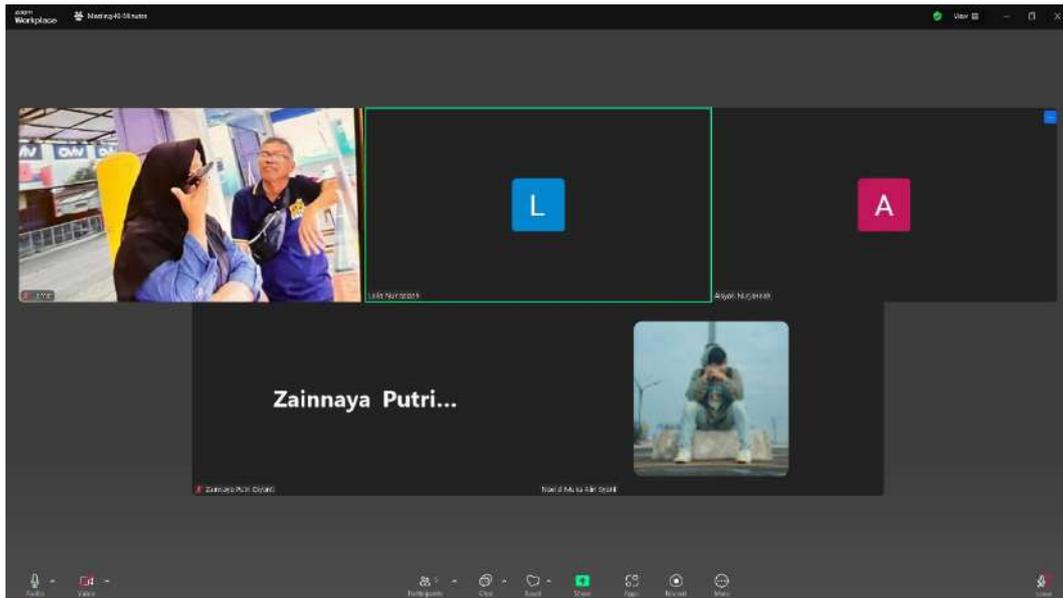
Gambar 40 Pengerjaan Proyek (3)



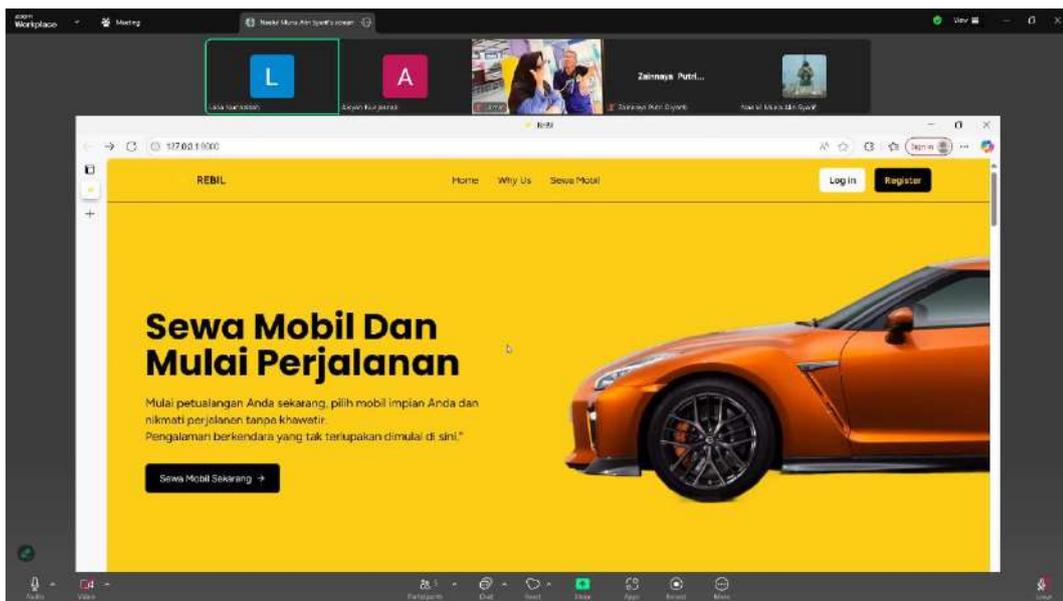
Gambar 41 Pengerjaan Proyek (4)



Gambar 42 Pengerjaan Proyek (5)



Gambar 43 Presentasi Bersama Mitra (1)



Gambar 44 Presentasi bersama Mitra (2)

6. Berita Acara Serah Terima Proyek

Berikut merupakan presentasi progres akhir Bersama mitra serta acara serah terima proyek website penyewaan mobil :

BERITA ACARA SERAH TERIMA PROYEK

Pada hari ini, Selasa, 15 Juli 2025, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aisyah Syafi'i Nurjannah

Jabatan : Project Manager

No. Telepon : 089650655139

Bertindak untuk dan atas nama Tim Pengembang Website ReBil, selanjutnya disebut sebagai Pihak Pertama.

Nama : Tri Lamat

Jabatan : Pemilik Usaha Rental Mobil Ali Trans

No. Telepon : 085641748049

Bertindak untuk dan atas nama Rental Mobil Ali Trans selanjutnya disebut sebagai Pihak Kedua.

Dengan ini menyatakan bahwa telah dilakukan Serah Terima Proyek Website Penyewaan Mobil Digital "ReBil" yang telah dikembangkan oleh Pihak Pertama dan diserahkan kepada Pihak Kedua, dengan rincian sebagai berikut:

1. Pihak Pertama menyatakan telah menerima website yang dikembangkan oleh Pihak Kedua dalam kondisi baik, dapat digunakan sesuai kebutuhan usaha rental mobil, serta telah melewati tahap evaluasi dan uji coba bersama.
2. Tanggung jawab pengelolaan, pemeliharaan, serta akses penuh terhadap sistem, domain, dan hosting proyek ReBil sepenuhnya telah dialihkan dari Pihak Pertama kepada Pihak Kedua.
3. Pihak Kedua juga telah memberikan panduan penggunaan sistem dan akses administratif kepada Pihak Kedua.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari pihak manapun dan ditandatangani oleh kedua belah pihak dalam keadaan sadar dan sukarela. Disetujui dan ditandatangani pada hari Selasa, tanggal 15 Juli 2025.

Yogyakarta, 15 Juli 2025

PIHAK PERTAMA



Aisyah Syafi'i Nurjannah

Project Manager

PIHAK KEDUA



Lamat

Pemilik Rental Mobil (AlinTrans)

Gambar 45 Acara Serah Terima Proyek

7. Bukti Pembayaran

Bukti Transfer Pembayaran DP



Gambar 46 Bukti Transfer Pembayaran DP

8. Tools

Berikut source code yang dibuat dalam pembuatan website dari awal hingga akhir.

Source Code dapat diakses melalui link : github.com/ReBil-MPTI/ReBil-Project

a. Source Code BackEnd

```
1 <?php
2
3 namespace App\Livewire\Forms;
4
5 use Illuminate\Auth\Events\Logout;
6 use Illuminate\Support\Facades\Auth;
7 use Illuminate\Support\Facades\RateLimiter;
8 use Illuminate\Support\Str;
9 use Illuminate\Validation\ValidationException;
10 use Livewire\Attributes\Validate;
11 use Livewire\Form;
12
13 class LoginForm extends Form
14 {
15     #[Validate('required|string|email')]
16     public string $email = '';
17
18     #[Validate('required|string')]
19     public string $password = '';
20
21     #[Validate('boolean')]
22     public bool $remember = false;
23
24     /**
25      * Attempt to authenticate the request's credentials.
26      *
27      * @throws \Illuminate\Validation\ValidationException
28      */
29     public function authenticate(): void
30     {
31         $this->ensureIsNotRateLimited();
32
33         if (! Auth::attempt($this->only(['email', 'password']), $this->remember)) {
34             RateLimiter::hit($this->throttleKey());
35
36             throw ValidationException::withMessages([
37                 'form.email' => trans('auth.failed'),
38             ]);
39         }
40
41         RateLimiter::clear($this->throttleKey());
42     }
43
44     /**
45      * Ensure the authentication request is not rate limited.
46      */
47     protected function ensureIsNotRateLimited(): void
48     {
49         if (! RateLimiter::tooManyAttempts($this->throttleKey(), 5)) {
50             return;
51         }
52
53         event(new Logout(request()));
54
55         $seconds = RateLimiter::availableIn($this->throttleKey());
56
57         throw ValidationException::withMessages([
58             'form.email' => trans('auth.throttle', [
59                 'seconds' => $seconds,
60                 'minutes' => ceil($seconds / 60),
61             ]),
62         ]);
63     }
64
65     /**
66      * Get the authentication rate limiting throttle key.
67      */
68     protected function throttleKey(): string
69     {
70         return Str::transliterate(Str::lower($this->email).'|'.request()->ip());
71     }
72 }
73
```

Source Code 1 Halaman Login User dan Admin

```
1 <?php
2
3 namespace App\Livewire\Actions;
4
5 use Illuminate\Support\Facades\Auth;
6 use Illuminate\Support\Facades\Session;
7
8 class Logout
9 {
10     /**
11      * Log the current user out of the application.
12      */
13     public function __invoke(): void
14     {
15         Auth::guard('web')->logout();
16
17         Session::invalidate();
18         Session::regenerateToken();
19     }
20 }
21
```

Source Code 2 Halaman Logout

```

1 </php
2
3 namespace App\Livewire\CarCrud;
4
5 use App\Models\Car;
6 use App\Models\User;
7 use App\Models\CarType;
8 use Livewire\Component;
9 use Livewire\WithPagination;
10 use Illuminate\Support\Facades\Storage;
11 use Livewire\Features\SupportFileUploads\WithFileUploads;
12
13 class Cars extends Component
14 {
15     use WithPagination, WithFileUploads;
16
17     public $carName;
18     public $carTypeId;
19     public $policeNumber;
20     public $carYear;
21     public $carImage;
22     public $transmissionType;
23     public $engineCapacity;
24     public $fuelType;
25     public $transmissionConcept;
26     public $price;
27     public $seatCapacity;
28     public $carId = null;
29     public $confirmingDelete = false;
30     public $deleteId = null;
31     public $searchName = '';
32     public $availableYears = [];
33     public $filterYear = '';
34     public $modalVisibleForm = false;
35     public $modalIdit = false;
36
37     protected $queryString = [
38         'searchName' => ['except' => '', 'as' => 'search'],
39         'filterYear' => ['except' => ''];
40     ];
41
42     protected $rules = [
43         'carName' => 'required|string',
44         'carTypeId' => 'required|exists:car_types,id',
45         'policeNumber' => 'required|string|unique:cars,police_number',
46         'carImage' => 'required|image|max:2048',
47         'carYear' => 'required|integer|min:1900',
48     ];
49
50     protected $messages = [
51         'carName.required' => 'Nama mobil harus diisi!',
52         'carTypeId.required' => 'Jenis mobil wajib dipilih!',
53         'carTypeId.exists' => 'Jenis mobil tidak valid!',
54         'policeNumber.required' => 'Plat nomor wajib diisi!',
55         'policeNumber.unique' => 'Plat nomor sudah terdaftar!',
56         'carYear.required' => 'Tahun pengeluaran wajib diisi!',
57         'carYear.integer' => 'Tahun pengeluaran harus berupa angka!',
58         'carYear.min' => 'Tahun pengeluaran tidak boleh kurang dari 1900!',
59         'carImage.required' => 'Gambar mobil wajib diunggah!',
60         'carImage.image' => 'File yang diunggah harus berupa gambar!',
61         'carImage.max' => 'Ukuran gambar tidak boleh lebih dari 2MB!',
62     ];
63
64     public function mount()
65     {
66         $this->loadAvailableYears();
67     }
68
69     public function loadAvailableYears()
70     {
71         $this->availableYears = Car::select('year')
72             ->distinct()
73             ->orderBy('year', 'desc')
74             ->pluck('year')
75             ->toArray();
76
77         $currentYear = date('Y');
78         if (in_array($currentYear, $this->availableYears)) {
79             array_unshift($this->availableYears, $currentYear);
80         }
81     }
82

```

Source Code 3 Halaman Data Mobil

```

1 public function render()
2 {
3     $query = Car::with('carType');
4
5     if (!empty($this->searchName)) {
6         $query->where('car_name', 'like', '%'.$this->searchName.'%');
7     }
8
9     if (!empty($this->filterYear)) {
10        $query->where('year', $this->filterYear);
11    }
12
13    $cars = $query->latest()->paginate(10);
14
15    return view('livewire.car-crud.cars', [
16        'carTypes' => CarType::all(),
17        'cars' => $cars,
18    ]->layout('layouts.app'));
19 }
20
21 //ini buat konsumen
22 public function index()
23 {
24     $cars = Car::with('carType')->paginate(10);
25     $user = User::all();
26     return view('transaction.car', get_defined_vars());
27 }
28
29 public function updatedSearchName()
30 {
31     $this->resetPage();
32 }
33
34 public function updatedFilterYear()
35 {
36     $this->resetPage();
37 }
38
39 public function showModalForm()
40 {
41     $this->resetForm();
42     $this->modalVisibleForm = true;
43 }
44
45 public function store()
46 {
47     $this->validate();
48
49     try {
50         $imagePath = null;
51         if ($this->carImage) {
52             $imagePath = Storage::disk('public')->put('cars', $this->carImage);
53         }
54
55         Car::create([
56             'car_name' => $this->carName,
57             'car_type_id' => $this->carTypeId,
58             'car_image' => $imagePath,
59             'police_number' => $this->policeNumber,
60             'year' => $this->carYear,
61             'transmission_type' => $this->transmissionType,
62             'engine_capacity' => $this->engineCapacity,
63             'fuel_type' => $this->fuelType,
64             'transmission_type_concept' => $this->transmissionConcept,
65             'price' => $this->price,
66             'seat_capacity' => $this->seatCapacity,
67         ]);
68
69         session()->flash('success', 'Mobil berhasil ditambahkan.');
```

Source Code 4 Halaman Data Mobil

```

1 public function edit($id)
2 {
3     $car = Car::findOrFail($id);
4
5     $this->carId = $car->id;
6     $this->carName = $car->name;
7     $this->carTypeId = $car->car_type_id;
8     $this->policeNumber = $car->police_number;
9     $this->carYear = $car->year;
10    $this->carImage = null;
11    $this->transmissionType = $car->transmission_type;
12    $this->engineCapacity = $car->engine_capacity;
13    $this->fuelType = $car->fuel_type;
14    $this->transmissionConcept = $car->transmission_type_concept;
15    $this->price = $car->price;
16    $this->seatsCapacity = $car->seats_capacity;
17    $this->modalidit = true;
18    $this->modalvisibleForm = true;
19 }
20
21 public function update()
22 {
23     $this->validate([
24         'carName' => 'required|string',
25         'carTypeId' => 'required|exists:car_types,id',
26         'policeNumber' => 'required|string|unique:cars,police_number,' . $this->carId,
27         'carYear' => 'required|integer|in:1980',
28         'carImage' => 'nullable|image|max:2048',
29     ]);
30
31     try {
32         $car = Car::findOrFail($this->carId);
33         $car = Car::findOrFail($this->carId);
34
35         if ($this->carImage) {
36             $imagePath = Storage::disk('public')->put('cars', $this->carImage);
37             $car->car_image = $imagePath;
38         }
39
40         $car->car_name = $this->carName;
41         $car->car_type_id = $this->carTypeId;
42         $car->police_number = $this->policeNumber;
43         $car->year = $this->carYear;
44         $car->save();
45
46         session()->flash('success', 'Data mobil berhasil diperbarui. ');
47         $this->resetForm();
48         $this->modalvisibleForm = false;
49         $this->modalidit = false;
50
51         $this->loadAvailableYears();
52     } catch (Exception $e) {
53         session()->flash('error', 'Gagal memperbarui data. ' . $e->getMessage());
54     }
55 }
56
57 public function confirmDelete($id)
58 {
59     $this->deleteId = $id;
60     $this->confirmingDelete = true;
61 }
62
63 public function deleteMobil()
64 {
65     try {
66         Car::findOrFail($this->deleteId)->delete();
67         session()->flash('success', 'Mobil berhasil dihapus. ');
68         $this->loadAvailableYears();
69     } catch (Exception $e) {
70         session()->flash('error', 'Gagal menghapus data. ' . $e->getMessage());
71     }
72
73     $this->confirmingDelete = false;
74     $this->deleteId = null;
75 }
76
77 public function resetForm()
78 {
79     $this->reset(['carId', 'carName', 'carTypeId', 'policeNumber', 'carYear', 'carImage']);
80     $this->resetErrorMessage();
81     $this->resetValidation();
82 }
83
84 public function clearFilters()
85 {
86     $this->searchName = '';
87     $this->filterYear = '';
88     $this->resetPage();
89 }
90 }

```

Source Code 5 Halaman Data Mobil

```

1  <?php
2
3  namespace App\Livewire\User;
4
5  use Livewire\Component;
6  use App\Models\Transaction;
7  use Livewire\WithFileUploads;
8  use App\Livewire\Actions\Logout;
9  use Illuminate\Support\Facades\Hash;
10 use Illuminate\Support\Facades\Storage;
11
12 class Profile extends Component
13 {
14     use WithFileUploads;
15
16     public $isEditing = false;
17
18     public $name;
19     public $email;
20     public $phone;
21
22     public $photo;
23     public $new_password;
24     public $new_password_confirmation;
25     public string $activeTab = 'profile';
26     public $transactions = [];
27
28     public function mount()
29     {
30         $user = auth()->user();
31         $this->name = $user->name;
32         $this->email = $user->email;
33         $this->phone = $user->phone_number;
34
35         $this->transactions = Transaction::with('car')
36             ->where('user_id', $user->id)
37             ->latest()
38             ->get();
39     }
40
41     public function enableEdit()
42     {
43         $this->isEditing = true;
44     }
45
46     public function showTab($tab)
47     {
48         $this->activeTab = $tab;
49     }
50
51     public function save()
52     {
53         $user = auth()->user();
54
55         $rules = [
56             'name' => 'required|string|max:255',
57             'email' => 'required|email',
58             'phone' => 'nullable|string|max:20',
59             'photo' => 'nullable|image|max:2048',
60         ];
61

```

Source Code 6 Halaman Profile User

```

1
2 // Hanya validasi password jika diisi
3 if ($this->new_password) {
4     $rules['new_password'] = 'string|min:6';
5 }
6
7 $this->validate($rules);
8
9 // Upload foto profil jika ada
10 if ($this->photo) {
11     if ($user->profile_image && Storage::exists('public/' . $user->profile_image)) {
12         Storage::delete('public/' . $user->profile_image);
13     }
14
15     $path = $this->photo->store('profile-photos', 'public');
16     $user->profile_image = $path;
17 }
18
19 // Update data umum
20 $user->name = $this->name;
21 $user->email = $this->email;
22 $user->phone_number = $this->phone;
23
24 // Update password jika ada
25 if ($this->new_password) {
26     $user->password = Hash::make($this->new_password);
27 }
28
29 $user->save();
30
31 $this->reset(['photo', 'new_password', 'new_password_confirmation']);
32 $this->isEditing = false;
33
34 session()->flash('message', 'Profil berhasil diperbarui.');
```

```

35 }
36
37 public function render()
38 {
39     return view('livewire.user.profile')->layout('layouts.guest');
```

```

41 }
42
43 public function logout(Logout $logout): void
44 {
45     $logout();
46     $this->redirect('/', navigate: true);
47 }
48 }
49

```

Source Code 7 Halaman Profile User

```

1 <?php
2
3 namespace App\Livewire\User;
4
5 use App\Models\User;
6 use Livewire\Component;
7 use Livewire\WithPagination;
8 use Livewire\WithFileUploads;
9 use Spatie\Permission\Models\Role;
10 use Illuminate\Support\Facades\Storage;
11
12 class UserCRUD extends Component
13 {
14     use WithFileUploads, WithPagination;
15
16     public $fullName, $email, $userImage, $password, $password_confirmation, $roleId;
17     public $selectedUserId = null;
18     public $modalVisibleForm = false;
19     public $modalEdit = false;
20     public $modalDelete = false;
21     public $deleteId = null;
22
23     protected function rules()
24     {
25         $emailRule = 'required|email|max:255|unique:users,email';
26         $passwordRule = 'required|string|min:8|confirmed';
27
28         if ($this->selectedUserId) {
29             $emailRule .= '|'.$this->selectedUserId;
30             $passwordRule = 'nullable|string|min:8|confirmed';
31         }
32
33         return [
34             'fullName' => 'required|string|max:255',
35             'email' => $emailRule,
36             'password' => $passwordRule,
37             'password_confirmation' => 'same:password',
38             'userImage' => 'nullable|image|max:4096',
39             'roleId' => 'required|exists:roles,id',
40         ];
41     }
42
43     protected $messages = [
44         'fullName.required' => 'Nama lengkap harus diisi!',
45         'email.required' => 'Email harus diisi!',
46         'email.email' => 'Format email tidak valid!',
47         'email.unique' => 'Email sudah terdaftar!',
48         'password.required' => 'Kata sandi harus diisi!',
49         'password.min' => 'Kata sandi minimal 8 karakter!',
50         'password.confirmed' => 'Konfirmasi kata sandi tidak cocok!',
51         'userImage.image' => 'File yang diunggah harus berupa gambar!',
52         'userImage.max' => 'Ukuran gambar tidak boleh lebih dari 2MB!',
53         'roleId.required' => 'Peran harus dipilih!',
54         'roleId.exists' => 'Peran yang dipilih tidak valid!',
55     ];
56
57     public function modalVisible()
58     {
59         $this->reset(['fullName', 'email', 'password', 'password_confirmation', 'userImage', 'roleId', 'selectedUserId']);
60         $this->modalVisibleForm = true;
61         $this->modalEdit = false;
62     }
63
64     public function createUser()
65     {
66         $this->validate($this->rules(), $this->messages);
67
68         try {
69             $imagePath = null;
70             if ($this->userImage) {
71                 $imagePath = Storage::disk('public')->putFile('profile_images', $this->userImage);
72             }
73
74             $user = User::create([
75                 'name' => $this->fullName,
76                 'email' => $this->email,
77                 'password' => bcrypt($this->password),
78                 'profile_image' => $imagePath,
79             ]);
80
81             $role = Role::findOrFail($this->roleId);
82             $user->assignRole($role->name);
83
84             session()->flash('message', 'Pengguna berhasil dibuat.');
```

Source Code 8 Halaman User Management

```

1 public function update()
2 {
3     $this->validate($this->rules(), $this->messages);
4
5     $user = User::findOrFail($this->selectedUserId);
6
7     if ($this->userImage) {
8         $imagePath = Storage::disk('public')->putFile('profile_images', $this->userImage);
9         $user->profile_image = $imagePath;
10    }
11
12
13    $user->name = $this->fullname;
14
15    if ($user->email != $this->email) {
16        $user->email = $this->email;
17    }
18
19    if (!empty($this->password)) {
20        $user->password = bcrypt($this->password);
21    }
22
23    $role = Role::findOrFail($this->roleId);
24    $roleName = $role->name;
25
26    $user->syncRoles([$roleName]);
27
28    $user->save();
29
30    session()->flash('message', 'Pengguna berhasil diperbarui.');
```

```

31    $this->modalVisibleForm = false;
32    $this->modalEdit = false;
33    $this->resetForm();
34 }
35
36 public function confirmDelete($id)
37 {
38     $this->selectedUserId = $id;
39     $this->modalDelete = true;
40 }
41 public function deleteUser()
42 {
43     $user = User::findOrFail($this->selectedUserId);
44
45     try {
46         $user->delete();
47         session()->flash('message', 'Pengguna berhasil dihapus.');
```

```

48     } catch (\Exception $e) {
49         session()->flash('error', 'Gagal menghapus pengguna: ' . $e->getMessage());
50     }
51
52     $this->modalDelete = false;
53     $this->resetForm();
54 }
55
56 public function resetForm()
57 {
58     $this->reset(['fullname', 'email', 'password', 'password_confirmation', 'userImage', 'roleId', 'selectedUserId']);
59 }
60
61 public function render()
62 {
63     return view('livewire.user.user-c-r-u-d', [
64         'users' => User::with('roles')->paginate(10),
65         'roles' => Role::all(),
66     ]->layout('layouts.app'));
67 }
68 }

```

Source Code 9 Halaman User Management

```

1  <?php
2
3  namespace App\Livewire\Transaction;
4
5  use App\Models\Car;
6  use App\Models\Transaction;
7  use Livewire\Component;
8  use Livewire\WithFileUploads;
9
10 class IndexCar extends Component
11 {
12     use WithFileUploads;
13
14     public $modal = false;
15     public $step = 1;
16
17     public $carId;
18     public $selectedCar;
19
20     public $userId;
21     public $userName;
22     public $userEmail;
23
24     public $address;
25     public $duration;
26     public $status = 'pending';
27     public $paymentImage;
28     public $loginAlert = false;
29     public $totalPayment;
30     public $virtualAccount = '1234567890123456';
31     public $processing = false;
32     public $success = false;
33
34     public $latestTransaction;
35
36     // 📌 Tangkap event dari Javascript
37     protected $listeners = ['finishProcessing' => 'finishProcessing'];
38
39     public function render()
40     {
41         $cars = Car::with('carType')->paginate(10);
42         return view('livewire.transaction.index-car', [
43             'cars' => $cars,
44             'selectedCar' => $this->selectedCar,
45         ])->extends('pages.second-header')->section('content');
46     }
47
48     public function openModal($id)
49     {
50         $this->carId = $id;
51         $this->selectedCar = Car::find($id);
52
53         $this->userId = auth()->id();
54         $this->userName = auth()->user()->name ?? '';
55         $this->userEmail = auth()->user()->email ?? '';
56
57         $this->modal = true;
58         $this->step = 1;
59     }
60
61     public function updatedDuration()
62     {
63         if ($this->selectedCar && $this->duration) {
64             $this->totalPayment = $this->selectedCar->price * $this->duration;
65         }
66     }
67
68     public function openLoginAlert()
69     {
70         $this->loginAlert = true;
71     }
72
73     public function nextStep()
74     {
75         $this->validate([
76             'address' => 'required|string|max:255',
77             'duration' => 'required|integer|min:1',
78         ]);
79
80         $this->step = 2;
81     }

```

Source Code 10 Halaman Pemesanan

```

1 public function backStep()
2 {
3     $this->step = 1;
4 }
5
6 public function store()
7 {
8     $this->validate([
9         'paymentImage' => 'required|image|max:2048',
10    ]);
11
12    $this->processing = true;
13
14    $this->dispatch('start-processing');
15 }
16
17 public function finishProcessing()
18 {
19     try {
20         $transaction = new Transaction();
21         $transaction->car_id = $this->carId;
22         $transaction->user_id = $this->userId;
23         $transaction->address = $this->address;
24         $transaction->duration = $this->duration;
25         $transaction->status = $this->status;
26         $transaction->noRef = 'TRX-' . strtoupper(md5(now()->timestamp . '-' . $this->userId . '-' . $this->carId));
27         $transaction->total_payment = $this->duration * $this->selectedCar->price;
28
29         if ($this->paymentImage) {
30             $transaction->payment_image = $this->paymentImage->store('payments', 'public');
31         }
32
33         $transaction->save();
34
35         $this->latestTransaction = Transaction::with('car', 'user')
36             ->where('user_id', $this->userId)
37             ->latest()
38             ->first();
39         $this->success = true;
40         $this->processing = false;
41
42         $this->reset([
43             'step',
44             'carId',
45             'selectedCar',
46             'address',
47             'duration',
48             'paymentImage'
49         ]);
50     } catch (\Exception $e) {
51         session()->flash('error', 'Terjadi kesalahan: ' . $e->getMessage());
52     }
53 }
54
55 public function resetAfterSuccess()
56 {
57     $this->success = false;
58     $this->modal = false;
59 }
60
61 public function resetForm()
62 {
63     $this->reset([
64         'modal',
65         'step',
66         'carId',
67         'selectedCar',
68         'address',
69         'duration',
70         'paymentImage',
71         'totalPayment',
72     ]);
73 }
74
75 public function closeModal()
76 {
77     $this->resetForm();
78     $this->modal = false;
79 }
80 }
81

```

Source Code 11 Halaman Pemesanan

```

1 <?php
2
3 namespace App\Livewire\Transaction;
4
5 use App\Models\Transaction;
6 use Livewire\Component;
7 use Livewire\WithPagination;
8
9 class HistoryAdmin extends Component
10 {
11     use WithPagination;
12
13     public $selectedTransaction;
14     public $modalVisible = false;
15
16     public function render()
17     {
18         $transactions = Transaction::with(['car', 'user'])->paginate(10);
19
20         return view('livewire.transaction.history-admin', [
21             'transactions' => $transactions
22         ])->layout('layouts.app');
23     }
24
25     public function showDetail($id)
26     {
27         $this->selectedTransaction = Transaction::with(['car', 'user'])->find($id);
28         $this->modalVisible = true;
29     }
30
31     public function approveSelected()
32     {
33         if ($this->selectedTransaction && $this->selectedTransaction->status === 'pending') {
34             $this->selectedTransaction->status = 'approved';
35             $this->selectedTransaction->save();
36
37             session()->flash('success', 'Transaksi berhasil disetujui.');
```

Source Code 12 Halaman Riwayat Transaksi

b. Source Code FrontEnd

```
1 @php
2     use App\Models\Car;
3 @endphp
4
5 <div class="p-4">
6     {{-- Flash Message --}}
7     <x-slot name="header">
8         <h2 class="font-sembold text-xl text-gray-800 dark:text-gray-200 leading-tight">
9             {{ __('Daftar Mobil') }}
10        </h2>
11    </x-slot>
12    @if (session()->has('success'))
13        <div x-data="{ show: true }" x-init="setTimeout(() => show = false, 3000)" x-show="show" x-transition
14            class="bg-green-100 text-green-700 p-2 rounded mb-4">
15            {{ session('success') }}
16        </div>
17    @endif
18
19    @if (session()->has('error'))
20        <div x-data="{ show: true }" x-init="setTimeout(() => show = false, 3000)" x-show="show" x-transition
21            class="bg-red-100 text-red-700 p-2 rounded mb-4">
22            {{ session('error') }}
23        </div>
24    @endif
25
26    {{-- Header --}}
27    <div class="flex justify-between items-center mb-4">
28        <div class="flex flex-col md:flex-row md:items-center gap-3 mb-4 mt-2">
29            {{-- Input pencarian nama --}}
30            <input type="text" wire:model.live.debounce.300ms="searchName"
31                class="w-full md:w-64 border px-4 py-2 rounded bg-gray-50" placeholder="Cari nama mobil..." />
32
33            {{-- Filter tahun --}}
34            <select wire:model.live="filterYear" class="w-full md:w-48 border px-4 py-2 rounded bg-gray-50">
35                <option value="">Semua Tahun</option>
36                @foreach ($availableYears as $year)
37                    <option value="{{ $year }}">{{ $year }}</option>
38                @endforeach
39            </select>
40
41            <button wire:click="showModalForm" class="bg-white border px-4 py-2 rounded hover:bg-gray-100">
42                Tambah Mobil
43            </button>
44        </div>
45    </div>
46 </div>
```

Source Code 13 Halaman data mobil (1)

```

1  {{!-- Tabel Mobil --}}
2  <div class="overflow-x-auto">
3    <table class="min-w-full bg-white rounded overflow-hidden border border-gray-200">
4      <thead class="bg-gray-50 text-gray-400 text-left text-sm">
5        <tr>
6          <th class="px-6 py-3">No</th>
7          <th class="px-6 py-3">Tipe Mobil</th>
8          <th class="px-6 py-3">Nama Mobil</th>
9          <th class="px-6 py-3">Detail Mobil</th>
10         <th class="px-6 py-3">Foto Mobil</th>
11         <th class="px-6 py-3">Plat</th>
12         <th class="px-6 py-3">Tahun</th>
13         <th class="px-6 py-3">Aksi</th>
14       </tr>
15     </thead>
16     <tbody class="text-gray-700 text-sm id="car-gallery">
17       @forelse ($cars as $index => $mobil)
18         <tr class="border-t border-gray-200 hover:bg-gray-50">
19           <td class="px-6 py-4">{{ ($cars->currentPage() - 1) * $cars->perPage() + $index + 1 }}</td>
20           <td class="px-6 py-4">{{ $mobil->carType->type_name ?? '-' }}</td>
21           <td class="px-6 py-4">{{ $mobil->car_name }}</td>
22           <td class="px-6 py-4">
23             <ul class="list-disc pl-4">
24               <li>Jenis Transmisi: {{ $mobil->transmission_type }}</li>
25               <li>Harga Sewa: {{ $mobil->price }}</li>
26               <li>Kapasitas Mesin: {{ $mobil->engine_capacity }}</li>
27               <li>Kapasitas Duduk: {{ $mobil->seat_capacity }}</li>
28               <li>Bahan Bakar: {{ $mobil->fuel_type }}</li>
29               <li>Jenis Penggerak: {{ $mobil->transmission_type_concept }}</li>
30             </ul>
31           </td>
32           <td class="px-6 py-4">
33             @if ($mobil->car_image)
34               <a href="{{ Storage::url($mobil->car_image) }}" target="_blank"
35                 class="car-gallery-item data-lg-size="1600-1067">
36                 car_name }}"
37                   class="h-12 w-20 object-cover cursor-pointer rounded hover:scale-105 transition" />
38               </a>
39             @else
40               <span class="text-gray-400 italic">No Image</span>
41             @endif
42           </td>
43           <td class="px-6 py-4 whitespace-nowrap">{{ $mobil->police_number }}</td>
44           <td class="px-6 py-4">{{ $mobil->year }}</td>
45           <td class="px-6 py-4 whitespace-nowrap">
46             <button
47               class="bg-green-200 text-green-800 px-4 py-1 rounded-full text-xs hover:bg-green-300"
48               wire:click="edit({{ $mobil->id }})">Edit</button>
49
50             <button class="bg-red-200 text-red-800 px-4 py-1 rounded-full text-xs ml-2 hover:bg-red-300"
51               wire:click="confirmDelete({{ $mobil->id }})">
52               Delete
53             </button>
54           </td>
55         </tr>
56       @empty
57         <tr>
58           <td colspan="7" class="px-6 py-4 text-center text-gray-500">
59             @if ($searchName || $filterYear)
60               Tidak ada data mobil yang sesuai dengan pencarian.
61             @else
62               Belum ada data mobil.
63             @endif
64           </td>
65         </tr>
66       @endforelse
67     </tbody>
68   </table>
69 </div>

```

Source Code 14 Halaman data mobil (2)

```

1 <h2 class="text-2xl font-bold mb-6 text-gray-800">
2   {{ $modalEdit ? 'Edit Mobil' : 'Tambah Mobil' }}
3 </h2>
4
5   {{!-- Display validation errors --}}
6   @if ($errors->any())
7     {{!-- Pagination --}}
8 <div class="mt-4">
9   {{ $cars->links() }}
10 </div>
11
12 {{!-- Modal Form --}}
13 @if ($modalVisibleForm)
14 <div class="fixed inset-0 flex items-center justify-center bg-black bg-opacity-40 z-50">
15 <div class="bg-white w-full max-w-xl rounded-2xl shadow-lg p-8 max-h-[90vh] overflow-y-auto">
16 <div class="bg-red-100 border border-red-400 text-red-700 px-4 py-3 rounded mb-4">
17 <ul>
18   @foreach ($errors->all() as $error)
19     <li>{{ $error }}</li>
20   @endforeach
21 </ul>
22 </div>
23 @endif
24
25 <div class="grid grid-cols-1 md:grid-cols-2 gap-4 mb-6">
26 <div>
27 <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Nama Mobil</label>
28 <input type="text" wire:model.defer="carName"
29   class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600"
30   placeholder="BMW M4 Competition" />
31 @error('carName')
32 <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
33 @enderror
34 </div>
35
36 <div>
37 <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Tipe Mobil</label>
38 <select wire:model.defer="carTypeId"
39   class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600"
40 <option value="">Pilih Tipe</option>
41 @foreach ($carTypes as $jenis)
42 <option value="{{ $jenis->id }}">{{ $jenis->type_name }}</option>
43 @endforeach
44 </select>
45 @error('carTypeId')
46 <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
47 @enderror
48 </div>
49 <div class="md:col-span-2">
50 <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Tipe Transmisi</label>
51 <select wire:model="transmissionType"
52   class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600"
53 <option value="" hidden>Pilih Tipe Transmisi</option>
54 @foreach (Car::getTransmissionTypes() as $key => $value)
55 <option value="{{ $key }}" @selected($key == $transmissionType)>
56   {{ $value }}
57 </option>
58 @endforeach
59 </select>
60 @error('transmissionType')
61 <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
62 @enderror
63 </div>

```

Source Code 15 Halaman data mobil (3)

```

1 <div class="md:col-span-2">
2   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Jenis Penggerak</label>
3   <select wire:model="transmissionConcept"
4     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600">
5     <option value="" hidden>Pilih Jenis Penggerak</option>
6     @foreach (Car::getTransmissionTypeConcept() as $k => $v)
7       <option value="{{ $k }}">{{ $v }}</option>
8     @endforeach
9   </select>
10  @error('carTypeId')
11    <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
12  @enderror
13 </div>
14 <div class="md:col-span-2">
15   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Tipe Bahan Bakar</label>
16   <select wire:model="fuelType"
17     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600">
18     <option value="" hidden>Pilih Tipe Bahan Bakar</option>
19     @foreach (Car::getFuelType() as $k => $v)
20       <option value="{{ $k }}">{{ $v }}</option>
21     @endforeach
22   </select>
23   @error('carTypeId')
24     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
25   @enderror
26 </div>
27 <div class="md:col-span-2">
28   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Kapasitas tempat duduk</label>
29   <select wire:model="seatCapacity"
30     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600">
31     <option value="" hidden>Pilih Kapasitas tempat duduk</option>
32     @foreach (Car::getSeatCapacity() as $k => $v)
33       <option value="{{ $k }}">{{ $v }}</option>
34     @endforeach
35   </select>
36   @error('carTypeId')
37     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
38   @enderror
39 </div>
40
41 <div class="md:col-span-2">
42   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Gambar Mobil</label>
43   <input type="file" wire:model="carImage"
44     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600" />
45
46   @error('carImage')
47     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
48   @enderror
49
50   @if ($carImage && !is_string($carImage))
51     
52   @elseif($carImage)
53     
54   @endif
55 </div>

```

Source Code 16 Halaman data mobil (4)

```

1 <div class="md:col-span-2">
2   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Plat Nomor</label>
3   <input type="text" wire:model="policeNumber"
4     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600"
5     placeholder="B 1234 ABC" />
6   @error('policeNumber')
7     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
8   @enderror
9 </div>
10
11 <div class="md:col-span-2">
12   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Kapasitas Mesin</label>
13   <input type="number" wire:model="engineCapacity"
14     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600"
15     placeholder="Masukan kapasitas mesin ..." />
16   @error('engineCapacity')
17     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
18   @enderror
19 </div>
20 <div class="md:col-span-2">
21   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Tahun</label>
22   <input type="number" wire:model="carYear"
23     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600" placeholder="2025"
24     min="1900" max="{{ date('Y') + 1 }}" />
25   @error('carYear')
26     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
27   @enderror
28 </div>
29 <div class="md:col-span-2">
30   <label class="block text-sm font-semibold text-gray-600 mb-1">Harga /Hari</label>
31   <input type="number" wire:model="price"
32     class="w-full border rounded-lg px-4 py-2 bg-gray-100 text-gray-600"
33     placeholder="Masukan harga sewa.." min="1900" max="{{ date('Y') + 1 }}" />
34   @error('carYear')
35     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
36   @enderror
37 </div>
38 </div>
39
40 <div class="flex justify-end gap-3">
41   <button wire:click="$set('modalVisibleForm', false)"
42     class="bg-gray-500 hover:bg-gray-600 text-white px-6 py-2 rounded-lg">Batal</button>
43
44   @if ($modalEdit)
45     <button wire:click="update"
46       class="bg-blue-500 hover:bg-blue-600 text-white px-6 py-2 rounded-lg">Update</button>
47   @else
48     <button wire:click="store"
49       class="bg-green-500 hover:bg-green-600 text-white px-6 py-2 rounded-lg">Simpan</button>
50   @endif
51 </div>
52 </div>
53 </div>
54 @endif

```

Source Code 17 Halaman data mobil (5)

```

1  {{!-- Modal Konfirmasi Delete --}}
2  @if ($confirmingDelete)
3      <div class="fixed inset-0 bg-black bg-opacity-50 flex items-center justify-center z-50">
4          <div class="bg-white p-6 rounded-lg shadow-lg w-full max-w-md">
5              <h3 class="text-lg font-semibold mb-4 text-gray-800">Konfirmasi Hapus</h3>
6              <p class="text-gray-600 mb-6">Apakah Kamu yakin ingin menghapus mobil ini?</p>
7
8              <div class="flex justify-end space-x-3">
9                  <button wire:click="$set('confirmingDelete', false)"
10                     class="px-4 py-2 bg-gray-300 text-gray-700 rounded hover:bg-gray-400">
11                      Batal
12                  </button>
13                  <button wire:click="deleteMobil" class="px-4 py-2 bg-red-500 text-white rounded hover:bg-red-600">
14                      Hapus
15                  </button>
16              </div>
17          </div>
18      </div>
19  @endif
20 </div>
21 <script>
22     window.livewire = window.livewire || {};
23     window.livewire.csrfToken = document.querySelector('meta[name="csrf-token"]').getAttribute('content');
24 </script>
25
26 @push('styles')
27     <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/lightgallery@2.7.1/css/lightgallery-bundle.min.css" />
28 @endpush
29
30 @push('scripts')
31     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/lightgallery@2.7.1/lightgallery.min.js"></script>
32     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/lightgallery@2.7.1/plugins/thumbnail/lg-thumbnail.min.js"></script>
33     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/lightgallery@2.7.1/plugins/zoom/lg-zoom.min.js"></script>
34     <script>
35         document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
36             lightGallery(document.getElementById('car-gallery'), {
37                 selector: '.car-gallery-item',
38                 thumbnail: true,
39                 zoom: true,
40             });
41         });
42     </script>
43 @endpush
44

```

Source Code 18 Halaman data mobil (6)

```

1  {{{!-- Step 2 --}}}
2      @if ($step == 2)
3          <form wire:submit.prevent="store" enctype="multipart/form-data" class="space-y-4">
4              {{{!-- Informasi Pembayaran --}}}
5              <div class="bg-yellow-50 border border-yellow-300 p-4 rounded">
6                  <h3 class="text-md font-semibold text-yellow-900 mb-2">Detail Pembayaran</h3>
7                  <p class="text-sm text-gray-800">
8                      Harga Sewa / Hari: <strong>Rp
9                      {{ number_format($selectedCar->price, 0, ',', '.') }}</strong>
10                 </p>
11                 <p class="text-sm text-gray-800">
12                     Durasi: <strong>{{ $duration }} Hari</strong>
13                 </p>
14                 <p class="text-sm text-gray-800">
15                     <span>Total Pembayaran:</span>
16                     <strong class="text-lg text-yellow-700">Rp
17                     {{ number_format($totalPayment, 0, ',', '.') }}</strong>
18                 </p>
19
20                 <div class="mt-4">
21                     <label class="text-sm font-semibold text-yellow-900 block mb-1">Bank Transfer</label>
22                     <div class="flex items-center gap-4 justify-center">
23                         <div class="inline-flex items-center gap-2">
24                             
25                             <h1 class="font-poppins font-semibold text-yellow-500 text-lg">
26                                 {{ $virtualAccount }}</h1>
27                         </div>
28                         <button type="button"
29                             onclick="navigator.clipboard.writeText('{{ $virtualAccount }}').then(() => Swal.fire({
30                                 icon: 'success',
31                                 title: 'Disalin!',
32                                 text: 'Nomor Virtual Account berhasil disalin ke clipboard.',
33                                 timer: 2000,
34                                 showConfirmButton: false
35                             })))"
36                             class="px-2 py-1 text-sm text-yellow-500">
37                             <i class="bi bi-copy"></i>
38                         </button>
39                     </div>
40                 </div>
41             </div>
42
43             {{{!-- Upload Bukti Pembayaran --}}}
44             <div>
45                 <label class="block text-sm font-medium text-yellow-900">Upload Bukti Pembayaran</label>
46                 <input type="file" wire:model="paymentImage"
47                     class="w-full border px-3 py-2 rounded border-yellow-300" />
48                 @error("paymentImage")
49                     <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
50                 @enderror
51             </div>
52
53             <div class="flex justify-between pt-4">
54                 <button type="button" wire:click="backStep"
55                     class="px-4 py-2 border border-yellow-400 rounded hover:bg-yellow-100 text-yellow-900">
56                     Kembali
57                 </button>
58                 <button type="submit"
59                     class="px-4 py-2 bg-yellow-400 text-yellow-900 rounded hover:bg-yellow-500 font-semibold shadow">
60                     Kirim
61                 </button>
62             </div>
63         </form>
64     @endif
65
66 </div>
67 </div>
68 @endif

```

Source Code 19 Halaman form data pembayaran

```

1  {{-- Modal --}}
2  @if ($modal && $selectedCar)
3  <div class="fixed inset-0 z-50 flex items-center justify-center bg-black bg-opacity-50">
4  <div class="bg-white w-full max-w-xl p-5 rounded-lg shadow-lg border-2 border-black">
5  <div class="flex justify-between w-full">
6  <h2 class="text-xl font-semibold mb-4 text-yellow-700">Form Sewa Mobil</h2>
7  <button wire:click="closeModal"><i class="bi bi-x text-4xl"></i></button>
8  </div>
9
10  {{-- Info Mobil --}}
11  <div class="mb-4 flex flex-col items-center">
12  car_name }}"
13  class="w-48 h-32 object-contain rounded-lg border-2 border-yellow-400 bg-white shadow-md mb-2">
14
15  <h3 class="font-bold text-lg text-yellow-700">{{ $selectedCar->car_name }}</h3>
16  <p class="text-yellow-600 text-md mb-2">
17  Rp {{ number_format($selectedCar->price, 0, ',', '.') }}/Hari
18  </p>
19
20  <div x-data="{ showDetail: false }" class="w-full mt-2 text-sm text-gray-700">
21  <button type="button" @click="showDetail = !showDetail"
22  class="text-yellow-600 hover:underline text-xs mb-2">
23  <span x-text="showDetail ? 'Sembunyikan Detail' : 'Lihat Detail Mobil'"></span>
24  </button>
25
26  <ul x-show="showDetail" x-transition class="list-disc pl-5 space-y-1">
27  <li>Jenis Transmisi: {{ $selectedCar->transmission_type }}</li>
28  <li>Jenis Penggerak: {{ $selectedCar->transmission_type_concept }}</li>
29  <li>Tenaga / Kapasitas Mesin: {{ $selectedCar->engine_capacity }}</li>
30  <li>Kapasitas Duduk: {{ $selectedCar->seat_capacity }} Kursi</li>
31  <li>Bahan Bakar: {{ $selectedCar->fuel_type }}</li>
32  </ul>
33  </div>
34  </div>
35
36
37  {{-- Step 1 --}}
38  @if ($step === 1)
39  <form wire:submit.prevent="nextStep" class="space-y-4">
40  <div class="flex gap-4">
41  <div class="w-1/2">
42  <label class="block text-sm font-medium text-yellow-900">Nama</label>
43  <input type="text" value="{{ Auth::user()->name ?? 'Anda Belum Login' }}" readonly
44  class="w-full border px-3 py-2 rounded bg-gray-100 text-xs" />
45  </div>
46  <div class="w-1/2">
47  <label class="block text-sm font-medium text-yellow-900">Email</label>
48  <input type="email" value="{{ Auth::user()->email ?? 'Anda Belum Login' }}" readonly
49  class="w-full border px-3 py-2 rounded bg-gray-100 text-xs" />
50  </div>
51  </div>
52  <div>
53  <label class="block text-sm font-medium text-yellow-900">Alamat</label>
54  <input type="text" wire:model="address"
55  class="w-full border px-3 py-2 rounded border-yellow-300" />
56  @error('address')
57  <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
58  @enderror
59  </div>
60  <div>
61  <select wire:model="duration" class="w-full border px-3 py-2 rounded border-yellow-300">
62  <option value="">-- Pilih Durasi Sewa --</option>
63  @foreach (Transaction::getDuration() as $k => $v)
64  <option value="{{ $k }}">{{ $v }}</option>
65  @endforeach
66  </select>
67  @error('duration')
68  <span class="text-red-500 text-sm">{{ $message }}</span>
69  @enderror
70  </div>
71  <div class="flex justify-end pt-4 gap-4">
72  <button type="submit"
73  class="px-4 py-2 bg-yellow-500 text-yellow-900 rounded hover:bg-yellow-600">
74  Lanjut
75  </button>
76  </div>
77  </form>
78  @endif

```

Source Code 20 Halaman form data sewa mobil

```

1  [!-- Modal Proses Transaksi --]
2  @if ($processing)
3  <div class="fixed inset-0 z-50 bg-black bg-opacity-50 flex items-center justify-center">
4  <div class="bg-white p-6 rounded-lg text-center w-80 border-2 border-yellow-400 shadow-xl">
5  
7  <p class="text-lg font-sembold text-gray-800 mb-1">Tunggu Sebentar, Proses Pembayaran</p>
8  <p class="text-lg font-sembold text-gray-800 mb-4">Sedang Diproses</p>
9  <div class="flex justify-center">
10 <div class="w-8 h-8 border-4 border-gray-300 border-t-yellow-500 rounded-full animate-spin"></div>
11 </div>
12 </div>
13 </div>
14 @endif
15
16 [!-- Modal Transaksi Berhasil --]
17 @if ($success && $latestTransaction)
18 <div class="fixed inset-0 z-50 bg-black bg-opacity-50 flex items-center justify-center">
19 <div class="bg-white p-6 rounded-xl text-left w-full max-w-md border border-gray-200 shadow-2xl">
20 <div class="flex justify-center">
21 <div class="w-16 h-16 rounded-full bg-gray-200 flex items-center justify-center mb-4">
22 <i class="bi bi-check2 text-3xl text-black"></i>
23 </div>
24 </div>
25
26 <h1 class="text-center text-lg font-sembold text-gray-800 mb-1">Pembayaran berhasil !</h1>
27 <h2 class="text-center text-2xl font-bold text-black mb-4">
28 IDR {{ number_format($latestTransaction->total_payment, 0, ',', '.') }}
29 </h2>
30
31 <hr class="mb-4 border-gray-300">
32
33 <div class="text-sm text-gray-700 space-y-2">
34 <div class="flex justify-between">
35 <span class="text-gray-500">Nomor Pemesanan</span>
36 <span class="font-medium">{{ $latestTransaction->noref }}</span>
37 </div>
38 <div class="flex justify-between">
39 <span class="text-gray-500">Waktu Pembayaran</span>
40 <span
41 class="font-medium">{{ \Carbon\Carbon::parse($latestTransaction->created_at)
42 ->setTimezone('Asia/Jakarta')
43 ->format('d-m-Y, H:i') }}</span>
44 </div>
45 <div class="flex justify-between">
46 <span class="text-gray-500">Metode Pembayaran</span>
47 <span class="font-medium">Bank Transfer</span>
48 </div>
49 <div class="flex justify-between">
50 <span class="text-gray-500">Nama Pemesan</span>
51 <span class="font-medium">{{ auth()->user()->name }}</span>
52 </div>
53 </div>
54
55 <hr class="my-4 border-dashed border-t border-gray-300">
56
57 <div class="flex justify-between items-center text-base font-sembold">
58 <span>Total Harga</span>
59 <span>IDR {{ number_format($latestTransaction->total_payment, 0, ',', '.') }}</span>
60 </div>
61 <p class="text-xs text-gray-500 mt-1">*Sudah termasuk PPN</p>
62
63 <div class="mt-5 p-3 border border-yellow-400 rounded-lg bg-yellow-50">
64 <p class="text-sm font-sembold text-yellow-700 mb-2">Detail Mobil</p>
65 <ul class="text-sm text-gray-700 space-y-1 list-disc pl-4">
66 <li>Mobil: <strong>{{ $latestTransaction->car->car_name ?? '-' }}</strong></li>
67 <li>Transmisi: {{ $latestTransaction->car->transmission_type ?? '-' }}</li>
68 <li>Daya Mesin: {{ $latestTransaction->car->engine_capacity ?? '-' }}</li>
69 <li>Kapasitas: {{ $latestTransaction->car->seat_capacity ?? '-' }}</li>
70 </ul>
71 </div>
72
73 <div class="mt-8 text-center">
74 <button wire:click="resetAfterSuccess"
75 class="px-5 py-2 bg-yellow-500 text-white font-medium rounded hover:bg-yellow-600">
76 OK
77 </button>
78 </div>
79 </div>
80 </div>
81 @endif
82
83
84 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/sweetalert2@11"></script>
85 <script>
86 window.addEventListener('start-processing', () => {
87   setTimeout(() => {
88     window.dispatchEvent(new CustomEvent('FinishProcessing'))
89   }, 2500);
90 });
91 </script>
92
93
94 </div>
95

```

Source Code 21 Halaman transaksi berhasil

```

1 @php
2 use App\Models\Transaction;
3 @endphp
4
5 <div class="py-10 px-4 md:px-20 bg-white">
6   <div class="grid grid-cols-1 md:grid-cols-3 gap-6">
7     @foreach ($cars as $item)
8       <div class="rounded-xl border-2 border-black shadow-md p-5 flex flex-col justify-between">
9         <div>
10          <h2 class="text-center font-semibold text-lg mb-1">{{ $item->car_name }}</h2>
11          <p class="text-center text-gray-500 mb-3">Rp {{ number_format($item->price, 0, ',', '.') }} Hari</p>
12          <div class="flex justify-center mb-4">
13            car_name }}"
14              class="w-4/5 h-36 object-contain">
15          </div>
16          <ul class="text-sm text-gray-700 list-disc pl-5 space-y-1">
17            <li>Jenis Transmisi: {{ $item->transmission_type }}</li>
18            <li>Jenis Penggerak: {{ $item->transmission_type_concept }}</li>
19            <li>Tenaga / Kapasitas Mesin: {{ $item->engine_capacity }}</li>
20            <li>Kapasitas Duduk: {{ $item->seat_capacity }} Kursi</li>
21            <li>Bahan Bakar: {{ $item->fuel_type }}</li>
22          </ul>
23        </div>
24        <div class="mt-5">
25          @auth
26            <button wire:click="openModal({{ $item->id }})"
27              class="bg-black text-white py-1 px-4 rounded hover:bg-gray-800 text-sm">
28              Sewa
29            </button>
30          @else
31            <button wire:click="openLoginAlert"
32              class="bg-black text-white py-1 px-4 rounded hover:bg-gray-800 text-sm">
33              Sewa
34            </button>
35          @endauth
36        </div>
37      </div>
38    @endforeach
39  </div>

```

Source Code 22 Halaman daftar mobil

```

1 <div>
2 <x-slot name="header">
3 <h2 class="font-semibold text-xl text-gray-800 dark:text-gray-200 leading-tight">
4   {{ __( 'Daftar Pemesanan' ) }}
5 </h2>
6 </x-slot>
7
8 <div class="py-6 px-4">
9 <h1 class="text-2xl font-bold mb-4">Daftar Pemesanan Mobil</h1>
10
11 @if (session()-has('success'))
12 <div class="mb-4 p-3 bg-green-100 text-green-800 rounded">
13   {{ session('success') }}
14 </div>
15 @endif
16
17 <div class="overflow-x-auto">
18 <table class="min-w-full bg-white rounded border-gray-200">
19 <thead class="bg-gray-50 text-gray-500 text-sm">
20 <tr>
21 <th class="px-4 py-2">No</th>
22 <th class="px-4 py-2">Nama Penyewa</th>
23 <th class="px-4 py-2">Kontak</th>
24 <th class="px-4 py-2">Mobil</th>
25 <th class="px-4 py-2">Durasi</th>
26 <th class="px-4 py-2">Total</th>
27 <th class="px-4 py-2">Status</th>
28 <th class="px-4 py-2">Aksi</th>
29 </tr>
30 </thead>
31 <tbody class="text-gray-700 text-sm">
32 @foreach ($transactions as $index => $item)
33 <tr class="border-t">
34 <td class="px-4 py-2">
35   {{ ( $transactions->currentPage() - 1 ) * $transactions->perPage() + $index + 1 }}</td>
36 <td class="px-4 py-2">{{ $item->user->name }}</td>
37 <td class="px-4 py-2">
38 <ul>
39 <li>{{ $item->user->email }}</li>
40 <li>{{ $item->user->phone_number ?? '-' }}</li>
41 </ul>
42 </td>
43 <td class="px-4 py-2">{{ $item->car->car_name ?? '-' }}</td>
44 <td class="px-4 py-2">{{ $item->duration }} hari</td>
45 <td class="px-4 py-2">Rp {{ number_format($item->total_payment, 0, ',', '.') }}</td>
46 <td class="px-4 py-2">
47 @php
48 $badge = match ( $item->status ) {
49 'pending' => 'bg-yellow-100 text-yellow-800',
50 'approved' => 'bg-green-100 text-green-800',
51 'rejected' => 'bg-red-100 text-red-800',
52 default => 'bg-gray-100 text-gray-600',
53 };
54 @endphp
55 <span class="px-2 py-1 text-xs font-semibold rounded-full {{ $badge }}">
56   {{ ucfirst($item->status) }}
57 </span>
58 </td>
59 <td class="px-4 py-2">
60 <button wire:click="showDetail({{ $item->id }}"
61   class="bg-primary text-white px-3 py-1 rounded text-sm">
62   Detail
63 </button>
64 </td>
65 </tr>
66 @empty
67 <tr>
68 <td colspan="8" class="text-center px-4 py-4 text-gray-400">Belum ada transaksi</td>
69 </tr>
70 @endforeach
71 </tbody>
72 </table>
73
74 <div class="mt-4">
75   {{ $transactions->links() }}
76 </div>
77 </div>
78 </div>

```

Source Code 23 halaman riwayat transaksi oleh admin (1)

```

1  {{!-- MODAL DETAIL --}}
2  @if ($modalVisible)
3  <div class="fixed inset-0 bg-black bg-opacity-50 flex items-center justify-center z-50">
4  <div class="bg-white rounded-lg p-6 w-full max-w-xl">
5  <h2 class="text-xl font-bold mb-4">Detail Transaksi</h2>
6
7  @if ($selectedTransaction)
8  <div class="space-y-2 text-sm text-gray-700">
9  <p><strong>Nama:</strong> {{ $selectedTransaction->user->name }}</p>
10 <p><strong>Email:</strong> {{ $selectedTransaction->user->email }}</p>
11 <p><strong>Telepon:</strong> {{ $selectedTransaction->user->phone_number ?? '-' }}</p>
12 <hr>
13 <p><strong>Mobil:</strong> {{ $selectedTransaction->car->car_name }}</p>
14 <p><strong>Durasi:</strong> {{ $selectedTransaction->duration }} hari</p>
15 <p><strong>Total:</strong> Rp
16 {{ number_format($selectedTransaction->total_payment, 0, ',', '.') }}</p>
17 <p><strong>Status:</strong>
18 <span
19   class="px-2 py-1 text-xs font-semibold rounded-full
20     {{ $selectedTransaction->status == 'pending'
21       ? 'bg-yellow-100 text-yellow-800'
22       : ($selectedTransaction->status == 'approved'
23         ? 'bg-green-100 text-green-800'
24         : 'bg-red-100 text-red-800') }}">
25     {{ ucfirst($selectedTransaction->status) }}
26 </span>
27 </p>
28 <p><strong>Bukti Pembayaran:</strong></p>
29 @if ($selectedTransaction->payment_image)
30 <a data-fancybox="gallery" href="{{ Storage::url($selectedTransaction->payment_image) }}">
31 
34 </a>
35 @else
36 <p class="text-sm italic text-gray-400">Belum diunggah</p>
37 @endif
38 </div>
39
40 <div class="flex justify-end gap-3 mt-6">
41 <button wire:click="$set('modalVisible', false)"
42   class="px-4 py-2 bg-gray-300 text-gray-700 rounded hover:bg-gray-400">
43   Tutup
44 </button>
45
46 @if ($selectedTransaction->status == 'pending')
47 <button wire:click="approveSelected"
48   class="px-4 py-2 bg-green-500 text-white rounded hover:bg-green-600">
49   Setujui
50 </button>
51
52 <button wire:click="rejectSelected"
53   class="px-4 py-2 bg-red-500 text-white rounded hover:bg-red-600">
54   Tolak
55 </button>
56 @endif
57 </div>
58 @endif
59 </div>
60 </div>
61 @endif
62
63 @push('styles')
64 <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@fancyapps/ui/dist/fancybox.css" />
65 @endpush
66
67 @push('scripts')
68 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@fancyapps/ui/dist/fancybox.umd.js"></script>
69 @endpush
70
71 </div>
72

```

Source Code 24 Halaman riwayat transaksi oleh admin (2)

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="id">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>Bukti Pembayaran</title>
7   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons/font/bootstrap-icons.css" rel="stylesheet">
8   <style>
9     @media print {
10      body {
11        width: 148mm;
12        height: 210mm;
13        margin: 0 auto;
14      }
15    }
16
17    body {
18      font-family: sans-serif;
19      padding: 2rem;
20      max-width: 600px;
21      margin: auto;
22      position: relative;
23    }
24
25    body:before {
26      content: "VERIFIED";
27      position: absolute;
28      top: 30%;
29      left: 50%;
30      transform: translate(-50%, -50%) rotate(-30deg);
31      font-size: 36px;
32      font-weight: bold;
33      color: rgba(211, 255, 16, 0.805);
34      white-space: nowrap;
35      pointer-events: none;
36      z-index: 0;
37    }
38
39    .divider {
40      border-top: 1px solid #000;
41      margin: 1rem 0;
42    }
43
44    .dashed-divider {
45      border-top: 2px dashed #000;
46      margin: 1rem 0;
47    }
48
49    .info-row {
50      display: flex;
51      justify-content: space-between;
52      font-size: 14px;
53      margin: 0.3rem 0;
54    }
55
56    .content {
57      position: relative;
58      z-index: 1;
59    }
60
61    .text-center {
62      text-align: center;
63    }
64  </style>
65  <script>
66    window.onload = () => window.print();
67  </script>
68 </head>
69
70 <body>
71   <div class="content">
72     <div class="text-center">
73       <i class="bi bi-check2" style="font-size: 28px;">/i>
74       <div style="margin: 10px 0;">Pembayaran berhasil!</div>
75       <span>IDR {{ number_format($transaction->total_payment, 0, ',', '.') }}</span>
76     </div>
77
78     <div class="divider"></div>
79
80     <div class="info-row">
81       <span>Nomor Pemesanan</span>
82       <span>{{ $transaction->nomor }}</span>
83     </div>
84
85     <div class="info-row">
86       <span>Waktu Pembayaran</span>
87       <span>{{ \Carbon\Carbon::parse($transaction->created_at)
88         ->setTimezone('Asia/Jakarta')
89         ->format('d-m-Y, H:i')}}</span>
90     </div>
91
92     <div class="info-row">
93       <span>Metode Pembayaran</span>
94       <span>Bank Transfer</span>
95     </div>
96
97     <div class="info-row">
98       <span>Nama Pemesan</span>
99       <span>{{ $transaction->user->name }}</span>
100    </div>
101
102     <div class="dashed-divider"></div>
103
104     <div class="info-row" style="font-weight: bold;">
105       <span>Total Harga</span>
106       <span>IDR {{ number_format($transaction->total_payment, 0, ',', '.') }}</span>
107     </div>
108     <p style="font-size: 12px; margin-top: 4px;">Sudah termasuk PPN</p>
109   </div>
110 </body>
111 </html>

```

Source Code 25 Halaman struk pembayaran

a. Hosting

Dalam proyek pengembangan website rental mobil ini, sistem dihosting menggunakan layanan Virtual Private Server (VPS) dari Alibaba Cloud. Pemilihan VPS dilakukan karena memberikan fleksibilitas lebih tinggi dibandingkan shared hosting, baik dari sisi pengelolaan server, keamanan, maupun performa. Dengan menggunakan VPS, tim pengembang dapat mengatur sendiri konfigurasi server, mengelola database, serta melakukan instalasi framework seperti Laravel dan bahasa pemrograman PHP sesuai kebutuhan proyek. Selain itu, VPS memungkinkan sistem berjalan lebih stabil dan aman, terutama ketika jumlah pengguna meningkat.

b. Pemegang Password

Seluruh anggota tim pengembang memiliki akses selama masa pengembangan untuk mendukung kolaborasi dan pengujian sistem. Setelah sistem dinyatakan selesai dan stabil, seluruh hak akses dan informasi terkait akun serta password akan diserahkan sepenuhnya kepada pemilik usaha dan admin sebagai pihak pengelola utama sistem.

c. User Manual

TIM MPTI menyusun dan menyampaikan panduan penggunaan sistem kepada pihak pemilik usaha dan admin. Meskipun tidak disusun dalam bentuk dokumen manual tertulis secara khusus, panduan akan disampaikan melalui sesi demonstrasi langsung mengenai cara mengoperasikan sistem. Penjelasan mencakup pengelolaan data kendaraan, konfirmasi penyewaan, dan proses verifikasi transaksi. Panduan ini bertujuan untuk memastikan bahwa mitra dapat menggunakan sistem secara optimal dan mandiri. Jika diperlukan, panduan ini juga akan dilengkapi dengan video tutorial sebagai dokumentasi tambahan yang dapat diakses kapan saja.

9. Link Video Profil Produk Luaran Proyek

Berikut link video profil proyek : [Video Proyek ReBiL](#)

10. Poster Produk Luaran Proyek

REBiL
RENTAL MOBIL TERKUALITAS

Butuh Mobil? Rebil Saja!

Kini kamu bisa sewa mobil tanpa ribet
hanya lewat website!

**Sewa Mobil
Dan
Mulai
Perjalanan**

Mulai petualangan Anda sekarang, pilih mobil impian Anda dan nikmati perjalanan tanpa khawatir.
Pengalaman beribadah yang tak terlupakan dimulai di sini.

Sewa Mobil Sekarang

- ✓ Pilih Mobil Favoritmu
- ✓ Proses Sewa Super Mudah
- ✓ Pembayaran Aman & Terverifikasi
- ✓ Pantau Riwayat Transaksi

BOOK NOW

Phone Number: **+6285641748049**

Website: **rebil.my.id/**

Gambar 47 Poster Proyek ReBiL

11. Slide Presentasi Proyek

Berikut link slide presentasi proyek : [PPT ReBil](#)