Manajemen Proyek

Sistem Infotmasi **Rental Mobil**



By

- Imam Adli (2017020011)
 - Ahmad Ridha (2017020027)
 - Reno Ardinal (20170200)
 - Evelyn Molargi Najogi (20170200)



A. Latar belakang



Pada era modern yang didominasi oleh mobilitas dan perubahan yang cepat, transportasi telah menjadi aspek penting dalam kehidupan sehari-hari. Kendaraan bermotor, khususnya mobil, sudah menjadi bagian tidak terpisahkan dari kehidupan kita. Mobil tidak hanya menjadi alat transportasi saja, namun juga merupakan simbol kenyamanan, fleksibilitas dan gaya hidup yang dinamis. Dengan latar belakang tersebut, jasa sewa mobil menjadi semakin penting mengingat banyak individu dan perusahaan yang mencari solusi transportasi efisien yang tidak memerlukan kepemilikan mobil pribadi.

B. Identifikasi masalah proyek

Permasalahan yang di temukan sistem sebelumnya yaitu

- Proses pemesanan mobil sewa dilakukan dengan cara manual, dengan datangnya pelanggan ke lokasi perusahaan sewa mobil,
- Proses reservasi mobil secara manual cenderung rumit dan memakan waktu. Pelanggan harus menghubungi penyedia jasa melalui telepon atau secara langsung, Proses pengecekan ketersediaan mobil, harga, dan jadwal sering kali memakan waktu.
- Pencatatan penyewaan dilakukan secara manual menjadikan penyedia jasa rental mobil mungkin menghadapi kesulitan dalam memantau dan mengelola inventaris mobil secara real-time.

Solusi yang ditawarkan:

Jadi untuk penyelesaian pemasalahan penulis menawarkan sistem informasi rental mobil berbasis website yang diharapkan dapat sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan. Kami percaya bahwa implementasi sistem proyek ini dapat membawa dampak positif pada industri rental mobil, mengarah pada layanan yang lebih baik dan efisien, serta meningkatkan pengalaman pelanggan.

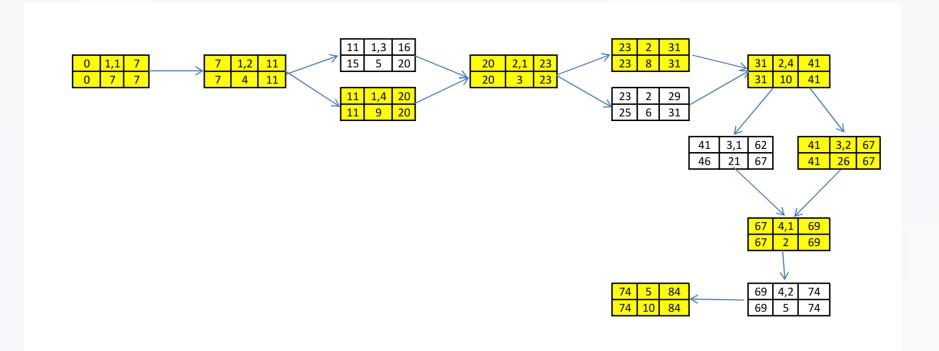
C. Metode proyek

1. Susnan Rancangan Kegiatan Proyek Rental Mobil WBS:

Rancangan Kegiatan Proyek Rental Mobil

Nama	Syarat	Nama Kegiatan		Tanggal	Tanggal	Waktu
Kegiatan	kegiatan	Ivaliia Kegiatan		Mulai	Selesai	Tenggang
		Work Breakdown Structure (WBS)	123	19/09/2023	11/12/2023	-
		1. Analisa dan Desain Sistem	20	19/09/2023	08/10/2023	-
1.1	-	1.1 Menganalisis permasalahan di masyarakat	7	19/09/2023	25/09/2023	-
1.2	1.1	1.2 Menganalisis kebutuhan/fitur sistem aplikasi	4	26/09/2023	29/09/2023	-
1.3	1.2	1.3 Membuat UML	5	30/09/2023	04/10/2023	4 Hari
1.4	1.2	1.4 Membuat Sequence dan Activity Diagram	9	30/09/2023	08/10/2023	-
		2. Desain Aplikasi	21	09/10/2023	29/10/2023	-
2.1	1.3,1.4	2.1 Membuat Desain Kasar Aplikasi	3	09/10/2023	11/10/2023	-
2.2	2.1	2.2 Perancangan Diagram Basis Data	8	12/10/2023	19/10/2023	-
2.3	2.1	2.3 Membuat Desain Wireframe Apikasi	6	12/10/2023	17/10/2023	2 Hari
2.4	2.2,2.3	2.4 Membuat Desain Final UI/UX	10	20/10/2023	29/10/2023	-
		3. Programming	26	30/10/2023	24/11/2023	-
3.1	2.4	3.1 Programming front-end	21	30/10/2023	19/11/2023	5 Hari
3.2	2.4	3.2 Programming back-end	26	30/10/2023	24/11/2023	-
		4. Testing Program	7	25/11/2023	01/12/2023	-
4.1	3.1,3.2	4.1 Melakukan Testing Berjalannya Aplikasi	2	25/11/2023	26/12/2023	-
4.2	4.1	4.2 Melakukan Pengujian Blackbox pada Aplikasi	5	27/12/2023	01/12/2023	-
		5. Pelaporan	10	02/12/2023	11/12/2023	-
5.1	4.2	5.1 Membuat Laporan Hasil Proyek	10	02/12/2023	11/12/2023	-

2. Jadwal proyek dg CPM:



3. SDLC (Software Development Life Cycle)

Kami menggunakan SDLC (System Development Life Cycle) sebagai metode desain sistem kami. Pengembangan sistem memiliki proses/urutan yang berkaitan dengan sistem yang dikembangkan.

Definisi Umum: SDLC adalah pendekatan sistematis untuk merancang, mengembangkan, menguji, dan mengelola siklus hidup perangkat lunak.

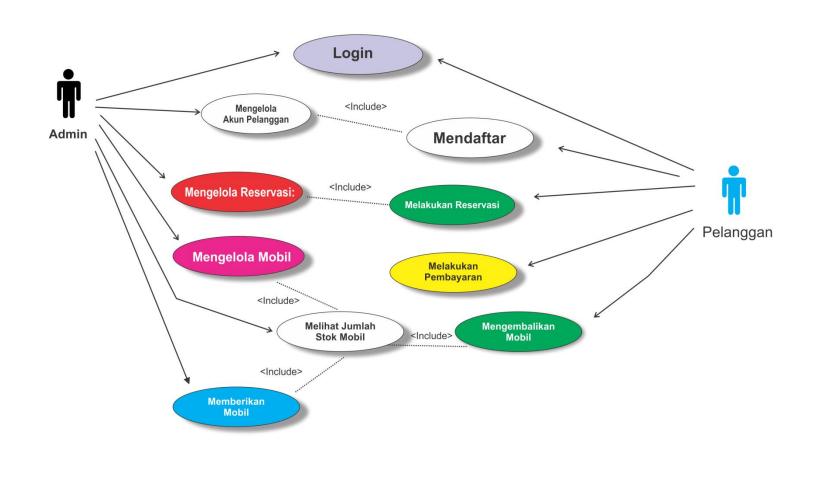
Siklus hidup SDLC melibatkan:

- 1. Planning (Perencanaan)
- 2. Analisis
- 3. Desain
- 4. Development
- 5. Testing & Integration
- 6. Maintance



4. Use Case Diagram





5. Use Scenario

Use Case 1 : Pemesanan mobil

Aktor utama : Pelanggan

Langkah-langkah:

- Pelanggan masuk ke sistem
- •Pelangganan melakukan registrasi
- •Sistem menampilakan mobil-mobil yang tersedia
- •Pelanggan memilih mobil yang diinginkan
- •Pelanggan mengisi form reservasi
- Pelangganan melakukan pembayaran
- •Sistem mengomfirmasi pesanan

Use Case 2: Penerimaan mobil

Aktor utama: Petugas rental

Langkah-langkah:

- Petugas menerima notifikasi pesanan masuk
- Petugas memeriksa mobil
- Petugas mngonfirmasi pesanan
- •Sistem mengirimkan konfirmasi detail pemesanan mobil tersebut ke pelanggan

5. Use Scenario

Use Case 3: Pengembalian mobil

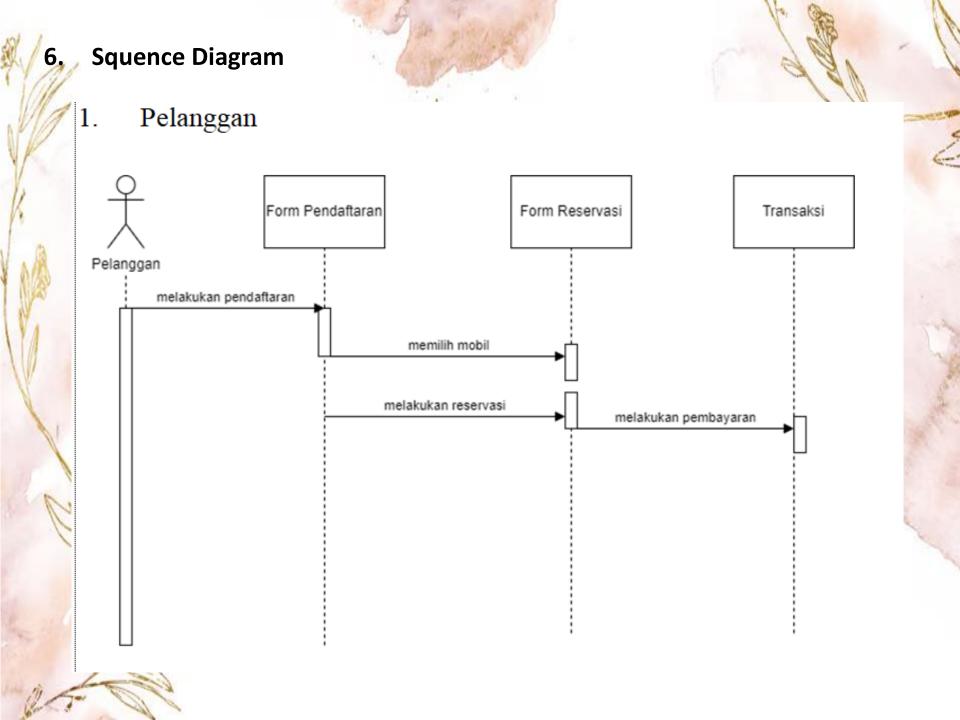
Aktor utama: Pelanggan

Langkah-langkah:

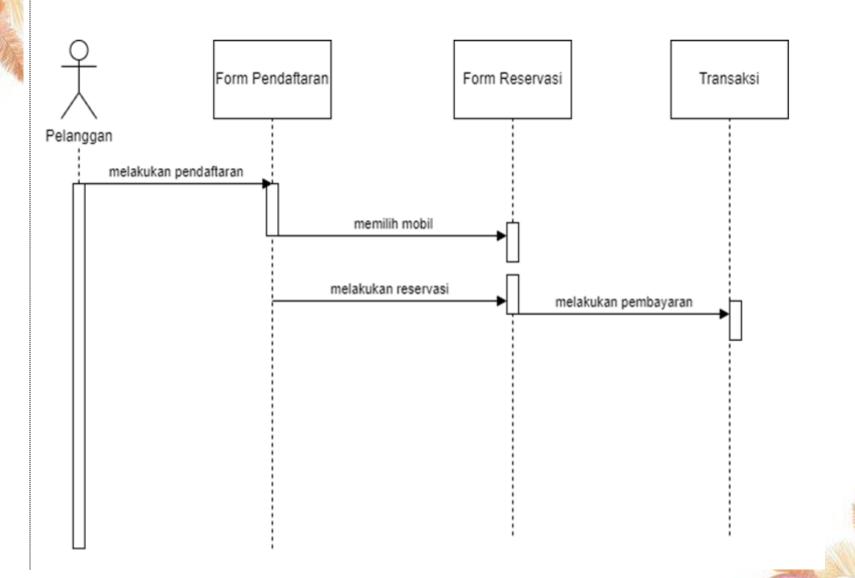
- Pelanggan masuk ke sistem atau datang langsung ke tempat renta
- Pelanggan memasukkan nomor pesanan atau memberi informasi pememsanan ke petugas
- Sistem memverifikasi detail pesanan
- Petugas memeriksa mobil sesuai kesepakatan yang berlaku
- Jika semuanya baik, pelanggan memberikan kunci kepada petugas
- Sistem mengonfirmasi pengembalian

Asumsi dan variasi:

- Jika terdapat kerusakan pada mobil, pelanggan dikenankan denda sesuai ketentuan yang berlaku
- Jika pelanggan mengembalikan mobil terlambat, sistem menghitung biaya tambahan

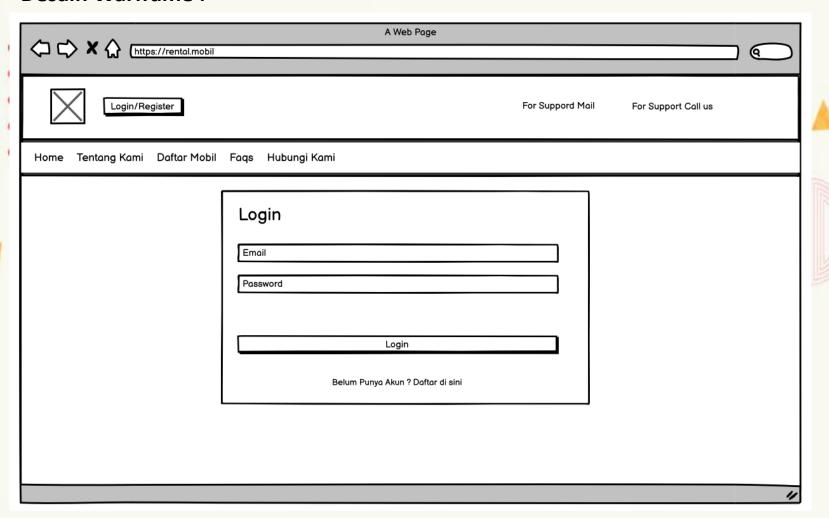


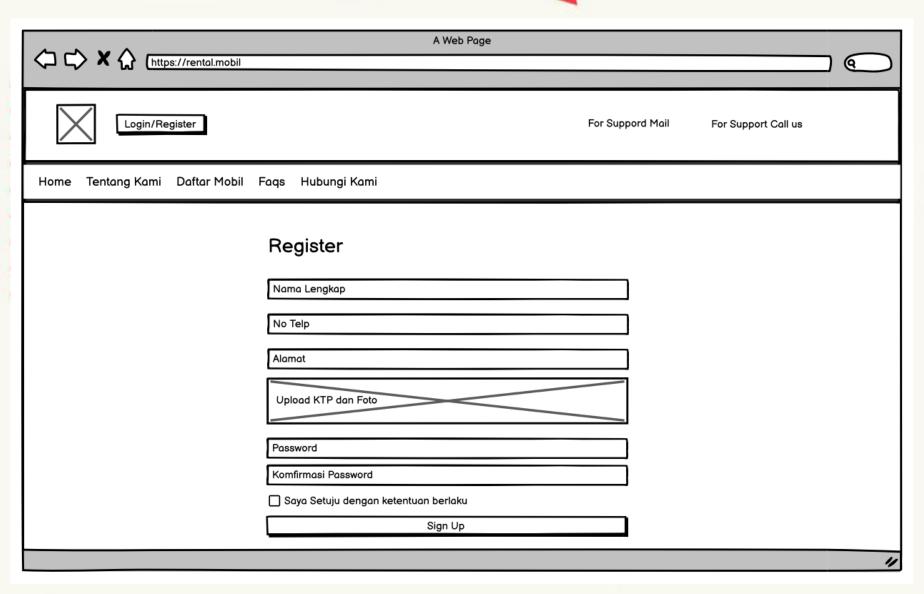
2. Admin



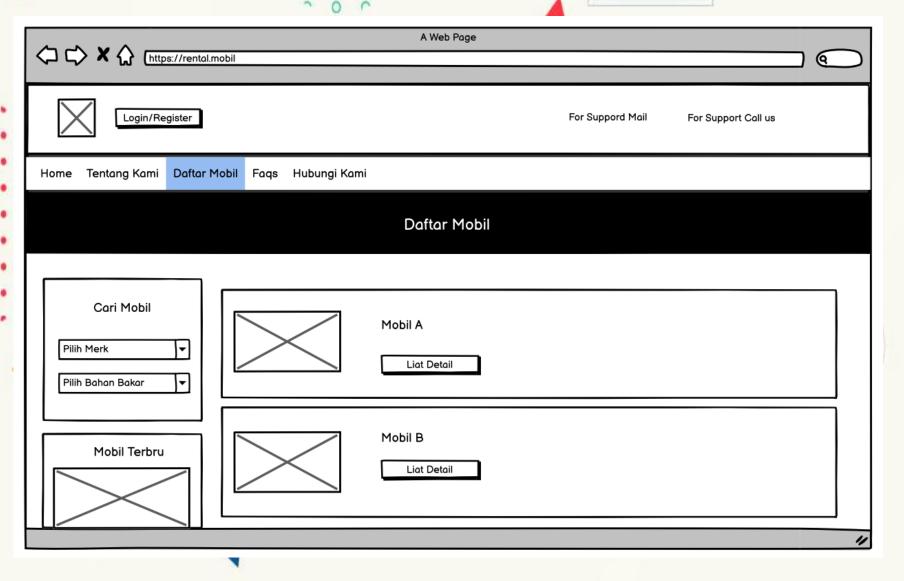
D. Rancangan input proyek

Desain Warframe:

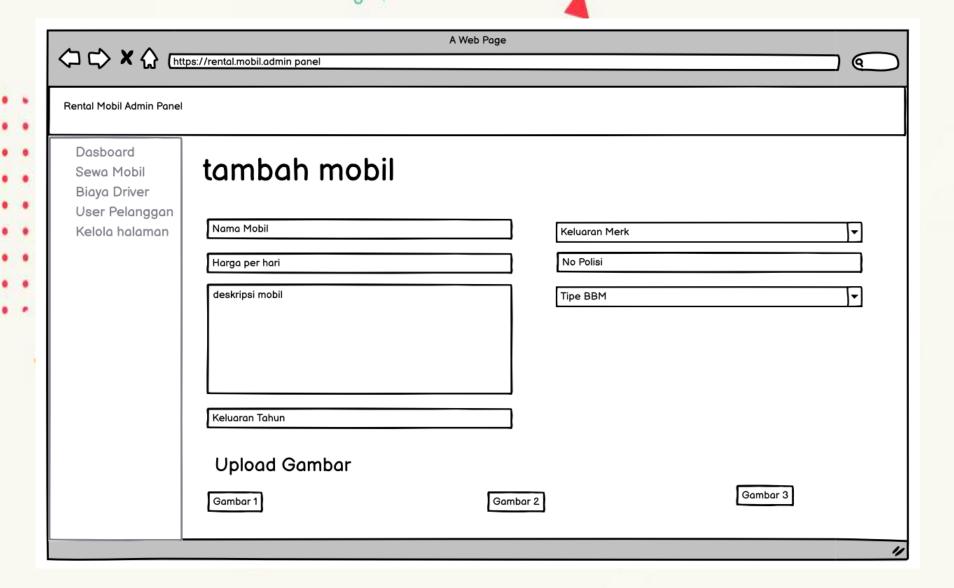




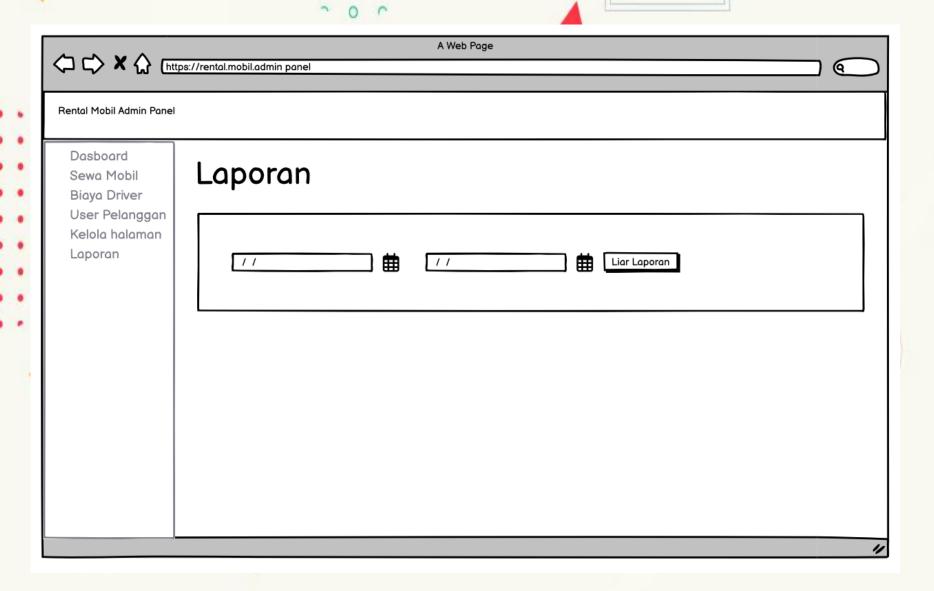
Gambar 2 Halaman Register



Gambar 3 Daftar Mobil



Gambar 4Tambah Data Mobil

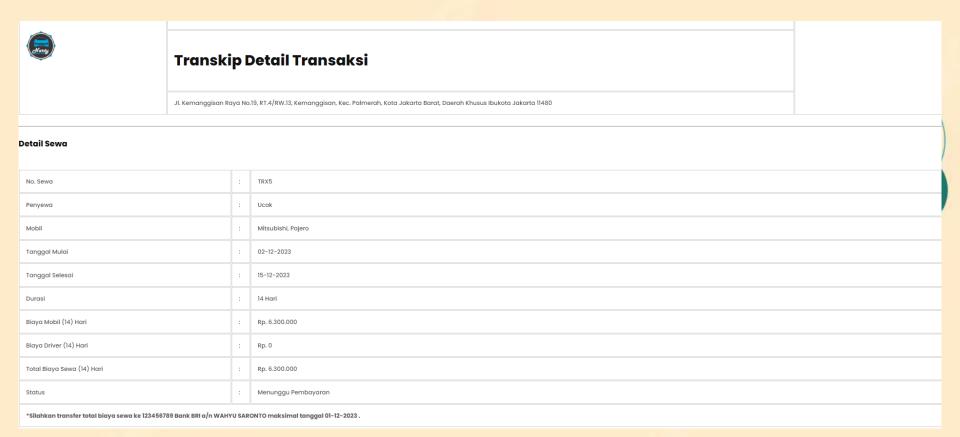


Gambar 5 Laporan





E. Hasil Output Sistem



Gambar 6 Output Tagihan Bayar Kepada Pelanggan





Laporan Transaksi

Jl. Kemanggisan Raya No.19, RT.4/RW.13, Kemanggisan, Kec. Palmerah, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11480

Detail Laporan

Tanggal 29-11-2023 s/d 15-12-2023

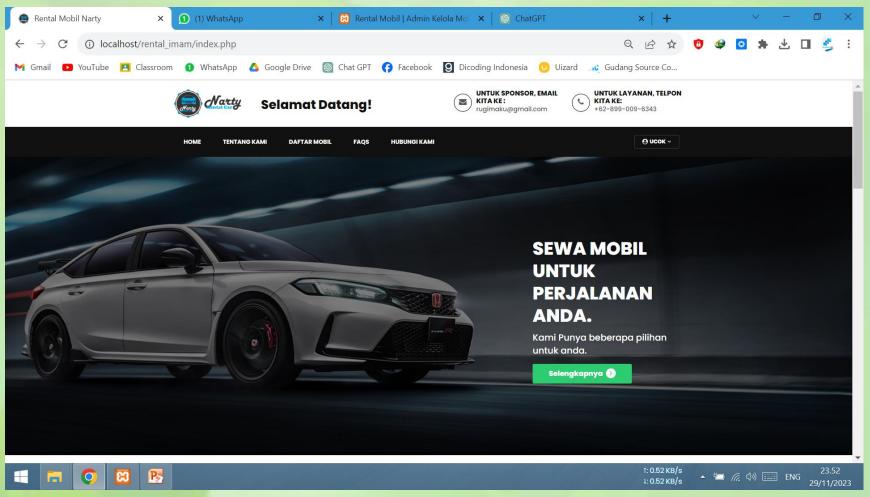
No	Kode Sewa	Tanggal Sewa	Total Bayar
1	TRX1	29-11-2023	Rp. 1.600.000
2	TRX2	29-11-2023	Rp. 1.600.000
3	TRX3	29-11-2023	Rp. 1.800.000
4	TRX4	29-11-2023	Rp. 1.800.000
5	TRX5	30-11-2023	Rp. 6.300.000
	Rp. 13.100.000		

Gambar 7 Output Laporan

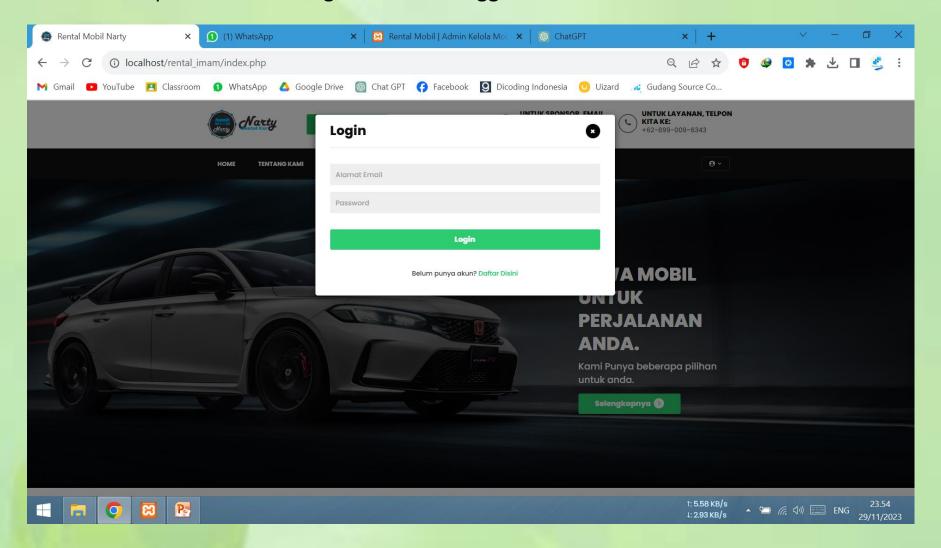


F. Hasil Screenshot Sistem

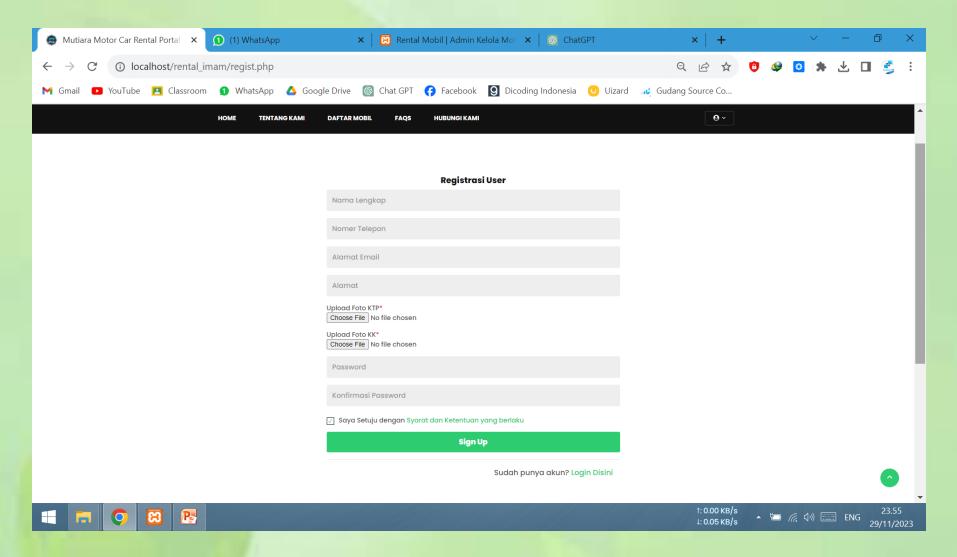
Bentuk Tampilan awal sistem:



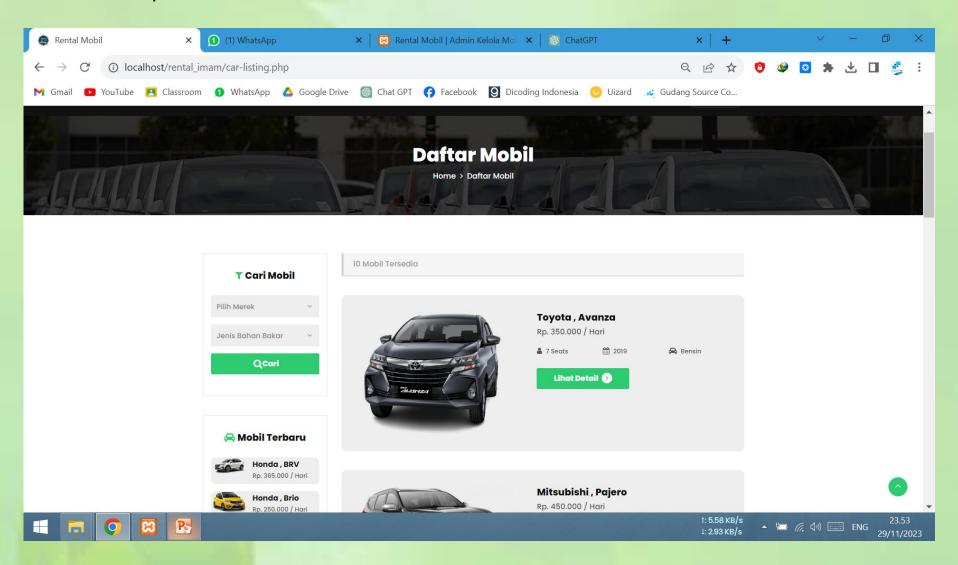
Bentuk Tampilan Halaman Login Untuk Pelanggan



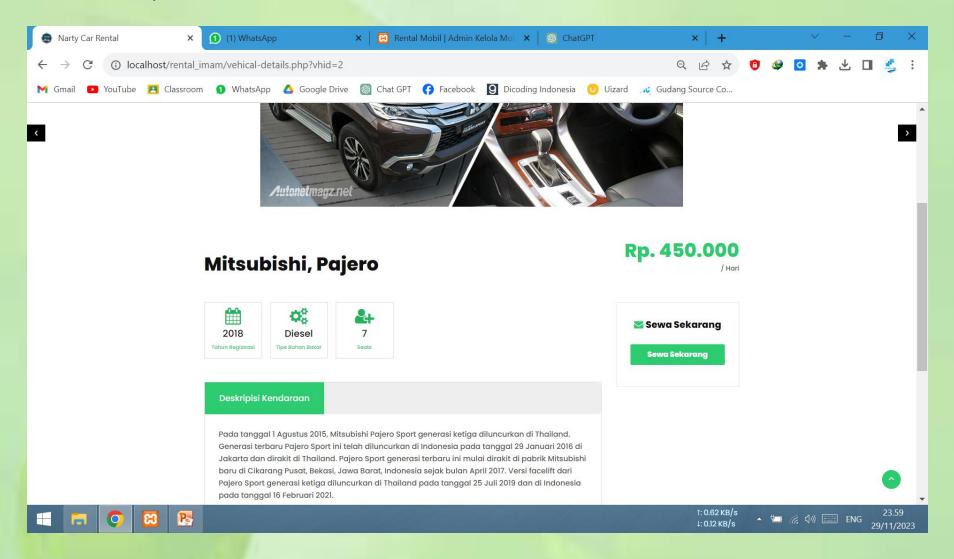
Bentuk Tampilan Halaman Registrasi Akun Pelanggan:



Bentuk Tampilan Halaman Daftar Mobil:

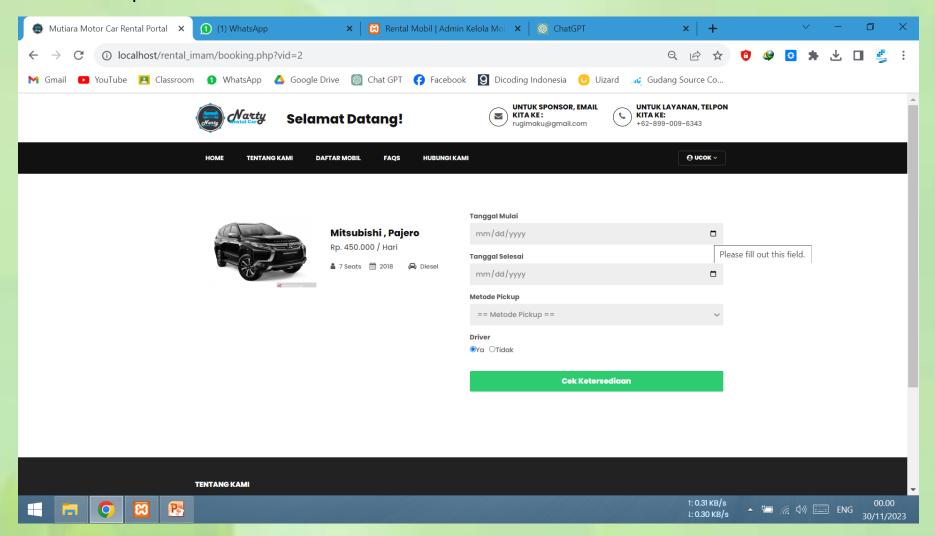


Bentuk Tampilan Halaman Detail Mobil:

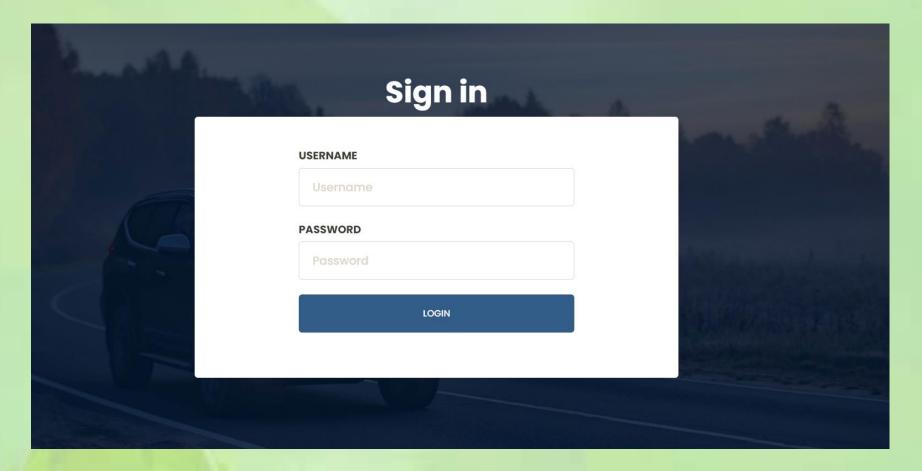


Hasil dapat ditayangkan Demo sistem yang sudah selesai

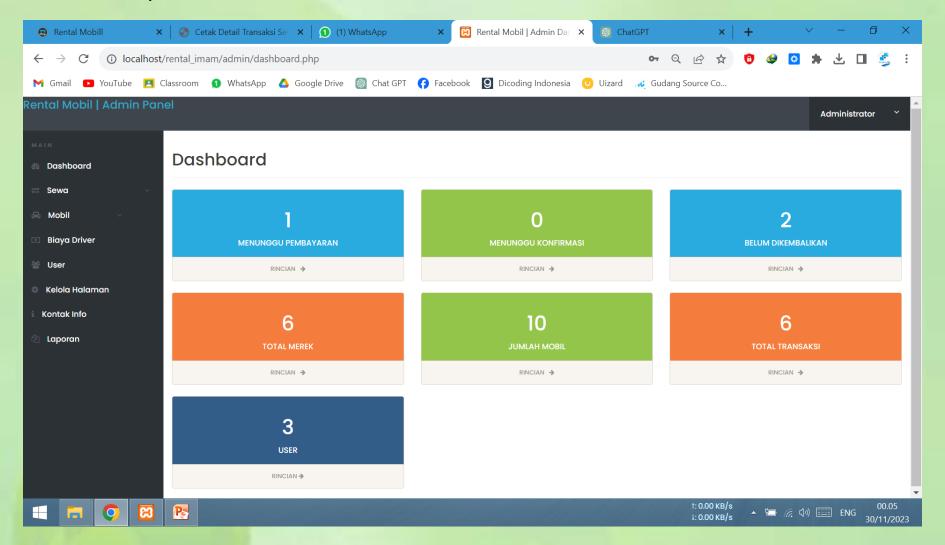
Bentuk Tampilan Form Pesanan Sewa Mobil:



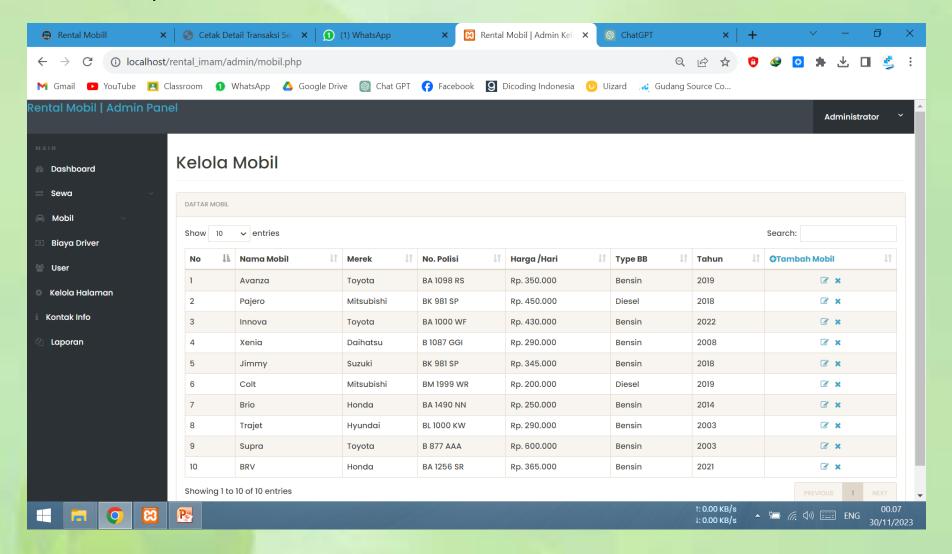
Bentuk Tampilan Login ADMINI:



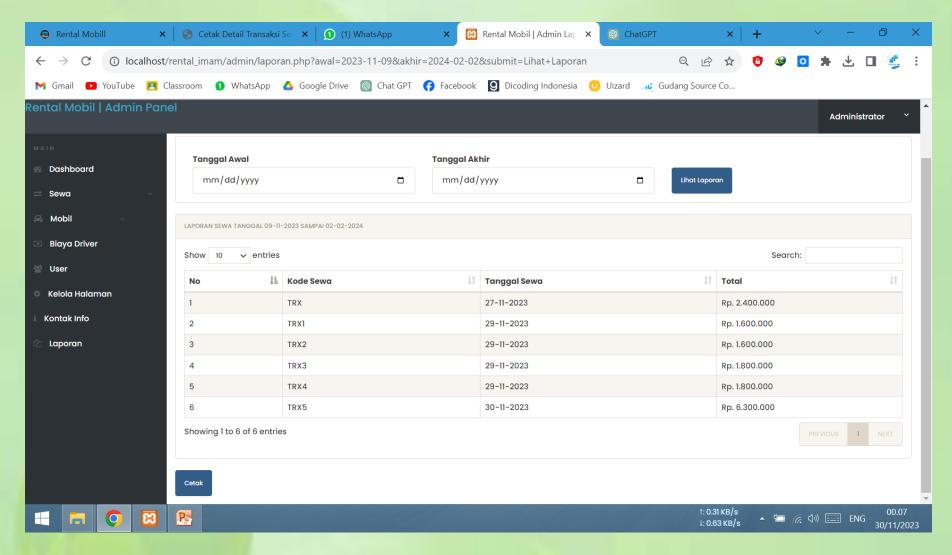
Bentuk Tampilan Dashboard ADMIN:



Bentuk Tampilan Data Mobil ADMINI:



Bentuk Tampilan Laporan ADMINI:



G. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan:

Berikut beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

- Efisiensi Proses Pemesanan: Sistem berbasis website memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan secara online, menghilangkan kebutuhan untuk datang langsung ke lokasi perusahaan.
- **Keterjangkauan dan Keterbukaan:** Dengan adanya sistem online, informasi mengenai ketersediaan mobil, harga, dan jadwal dapat diakses dengan mudah oleh pelanggan.
- Manajemen Inventaris yang Lebih Baik: Dengan pencatatan penyewaan yang dilakukan secara otomatis melalui sistem, penyedia jasa dapat mengelola inventaris mobil secara real-time.
- Fleksibilitas dan Aksesibilitas: Pelanggan dapat mengakses sistem ini kapan saja dan di mana saja melalui website, meningkatkan fleksibilitas dan aksesibilitas dalam penggunaan layanan penyewaan mobil.
- Potensi Pertumbuhan Bisnis: Dengan menyediakan layanan yang lebih efisien dan meningkatkan pengalaman pelanggan, sistem ini dapat membuka potensi pertumbuhan bisnis bagi penyedia jasa rental mobil, serta menciptakan pangsa pasar yang lebih besar.

Saran:

Berikut beberapa saran untuk memastikan kesuksesan implementasi sistem informasi rental mobil berbasis website:

- Keterlibatan Penuh dari Pihak Terkait: Pastikan bahwa semua pihak terkait, termasuk manajemen perusahaan, staf operasional, dan bahkan pelanggan, terlibat secara penuh dalam proses implementasi.
- Keamanan Data: Pastikan bahwa sistem memiliki tingkat keamanan data yang tinggi. Data pelanggan dan informasi transaksi harus terlindungi dengan baik. Implementasikan langkah-langkah keamanan seperti enkripsi data dan perlindungan terhadap akses yang tidak sah.
- Pemantauan Kinerja: Terapkan alat pemantauan kinerja untuk sistem sehingga Anda dapat mengidentifikasi dan menangani masalah secara proaktif. Pemantauan ini dapat membantu dalam meningkatkan kinerja sistem dan mencegah gangguan operasional.
- Edukasi Pelanggan: Sediakan sumber daya edukatif, seperti panduan online atau video tutorial, untuk membantu pelanggan memahami cara menggunakan sistem dengan optimal. Edukasi ini dapat membantu mengurangi hambatan penggunaan sistem baru.

Thank You