

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis

“Analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, yang dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain” (Sugiyono, 2019 p.319).

“Analisis sistem adalah mengumpulkan data-data dari perusahaan yang bersangkutan untuk mengembangkan suatu sistem informasi yang nantinya dapat dijadikan salah satu alternatif didalam penyempurnaan sistem yang sudah ada pada perusahaan” (Lela Nurlela, dkk, 2020).

Dari definisi diatas, dapat penulis simpulkan bahwa analisis adalah sebuah kegiatan dari pola pemikiran yang sistematis untuk merumuskan suatu bentuk permasalahan yang kompleks kemudian diuraikan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik, sehingga dapat dipelajari seberapa bagus komponen terkecil tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan.

Website yang akan dibangun adalah perancangan sistem informasi penyewaan mobil di UD.NEW WINISHER. Website ini berguna untuk pegawai

dan penyewa agar mempermudah dalam melakukan transaksi penyewaan dan pembayaran mobil.

3.1.1 Analisis Sistem Berjalan

1. Prosedur Penyewaan dan Pengembalian Mobil di UD. New Winisher

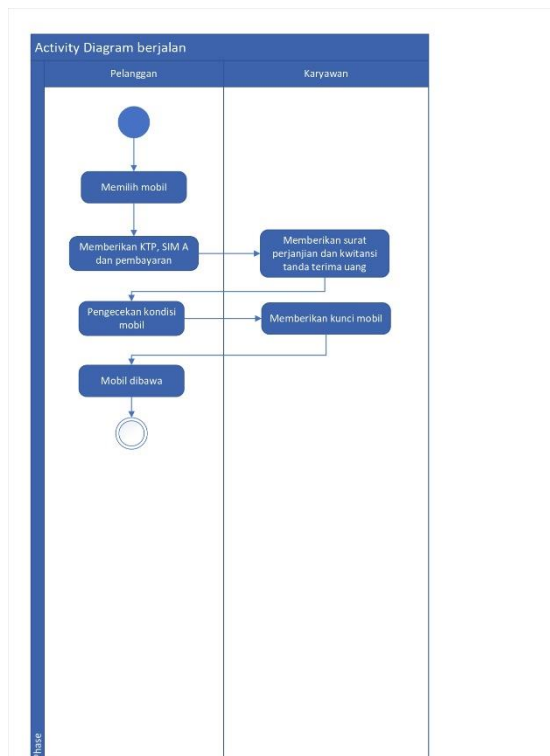
A. Penyewaan

1. Calon penyewa datang ke lokasi lalu langsung memilih mobil yang ingin disewa
2. Penyewa memberikan jaminan berupa ktp pribadi, sim A dan pembayaran
3. Jika sudah deal pihak rental memberikan surat perjanjian dan kwitansi tanda menerima uang
4. Pengecekan kondisi mobil untuk bukti jika terjadi kejadian yang tidak diinginkan
5. Mobil bisa dibawa

B. Pengembalian

1. Mobil dikembalikan terhitung 1x24 jam setelah mobil disewa
2. Pihak rental melakukan pengecekan kondisi mobil
3. Jika sudah clear pengembalian selesai, tetapi jika ada kerusakan akan ada obrolan antara pihak penyewa dan pihak rental

Berikut adalah *Activity Diagram* berjalan di UD. New Winisher



Gambar 3.1 *activity diagram* berjalan

3.1.2 Analisa Kebutuhan

Pada website ini untuk penyelesaiannya diperlukan komponen-komponen pendukung dalam membangun program yang akan dibuat. Komponen-komponen tersebut antara lain SDM (Sumber Daya Manusia), kebutuhan pengguna, sistem pendukung berupa perangkat keras serta perangkat lunak komputer, dan kebutuhan data dan juga informasi.

1. Analisa Kebutuhan Sumber Daya Manusia

Untuk sistem informasi penyewaan mobil berbasis web, analisis kebutuhan sumber daya manusia adalah proses untuk menentukan jumlah, kualifikasi, dan kompetensi sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk pengembangan dan

operasional sistem. Analisis ini penting untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki sumber daya manusia yang tepat di waktu yang tepat untuk mencapai tujuannya. Langkah-langkah analisis kebutuhan SDM;

1. Identifikasi kebutuhan perusahaan: menganalisis tujuan perusahaan dan menganalisis faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi perusahaan
2. Analisis ketersediaan SDM: menganalisis kualifikasi dan kompetensi SDM yang ada dan menganalisis kinerja SDM yang ada
3. Perkiraan kebutuhan SDM: menentukan strategi perekrutan SDM dan menyusun anggaran perekrutan dan pengemangan SDM

Kebutuhan Sumber Daya Manusia dalam sistem informasi penyewaan mobil pada UD.NEW WINISHER berbasis Website”

1. Sumber Daya Manusia untuk pengembangan sistem: membutuhkan kompetensi dalam menganalisis kebutuhan pengguna, merancang sistem informasi, dan menulis dokumentasi sistem
2. Programmer: mengembangkan aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman dan *framework* yang sesuai
3. *Web Designer*: membutuhkan kompetensi dalam mendesain UI dan UX yang menarik dan mudah digunakan
4. *Database Administrator*: merancang, mengimplementasikan, dan memelihara *database*
5. Admininstator Sistem: mengelola sistem operasi, *web server* dan *database*

2. Analisa Kebutuhan Pengguna

Proses untuk memahami dan mencatat kebutuhan, keinginan, dan ekspektasi pengguna terhadap sistem atau produk disebut analisis kebutuhan pengguna. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar untuk membangun sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna.

No	Pengguna	Tugas	Kebutuhan
1	Penyewa	Memilih mobil yang akan disewa dan melakukan pembayaran	Data pelanggan
2	Bagian administrasi	Menginput data penyewa, membuat nota pembayaran dan membuat laporan	1. data penyewa 2. data mobil yang disewa
3	Pemilik	Mencetak dan memeriksa laporan	1. data penyewa 2. data laporan penyewaan

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna

3. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras

Analisa kebutuhan perangkat keras (*Hardware*) bertujuan untuk mengidentifikasi dan menentukan jenis dan spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung sistem informasi penyewaan mobil pada UD.NEW WINISHER berbasis *Website*. Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung rancang aplikasi rental mobil pada UD.NEW WINISHER yaitu:

1. *Processor Pentium 233 MMX.*
2. Hardisk 250 GB
3. RAM 64 Mb
4. Layar monitor 14+inchi
5. *Mouse*
6. *Keyboard*
7. *Printer*

4. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

analisa kebutuhan perangkat lunak adalah suatu aktivitas awal dari siklus hidup pengembangan perangkat lunak. Spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang dikembangkan dan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP, sistem operasi *Windows 10*, *XAMPP*, dan *Web Browser Google Chrome*.

5. Analisa Kebutuhan Data

Tujuan dari analisis kebutuhan data adalah menentukan jenis, format, dan jumlah data yang diperlukan untuk mendukung sistem informasi penyewaan mobil berbasis *website*. Langkah – langkah analisis kebutuhan data yaitu:

1. Identifikasi sumber data:

- Data internal: data mobil, data pengguna, data transaksi
- Data eksternal: data harga sewa mobil

2. Analisa kebutuhan fungsional:

- Menentukan fungsi – fungsi yang harus dijalankan oleh sistem informasi penyewaan mobil berbasis website
- Manajemen data mobil (penambahan, penghapusan, pengeditan data mobil)
- Manajemen data pengguna (penambahan, penghapusan, pengeditan data pengguna)
- Manajemen transaksi penyewaan mobil (pemesanan, pembayaran, dan pengembalian)
- Penyajian laporan dan statistik

3. Pemetaan kebutuhan data

- Fungsi manajemen data mobil membutuhkan data jenis mobil, merk mobil, nomor plat mobil, tahun pembuatan, harga sewa, dan lain sebagainya
- Fungsi manajemen data pengguna membutuhkan data nama pengguna, alamat pengguna, nomor telepon pengguna, email pengguna, dan lain sebagainya
- Fungsi manajemen transaksi penyewaan mobil membutuhkan data tanggal pemesanan, tanggal sewa, tanggal pengembalian, lama sewa, total biaya sewa, dan lain sebagainya

Penjelasan usecase diagram diatas:

1. Admin dapat mengakses kelola mobil, kelola penyewaan, kelola pelanggan, kelola pages, kelola pengembalian, kelola halaman review, cetak laporan dan login.
2. Pelanggan dapat mengakses sewa mobil, riwayat sewa, daftar akun dan login

2. Activity Diagram Usulan

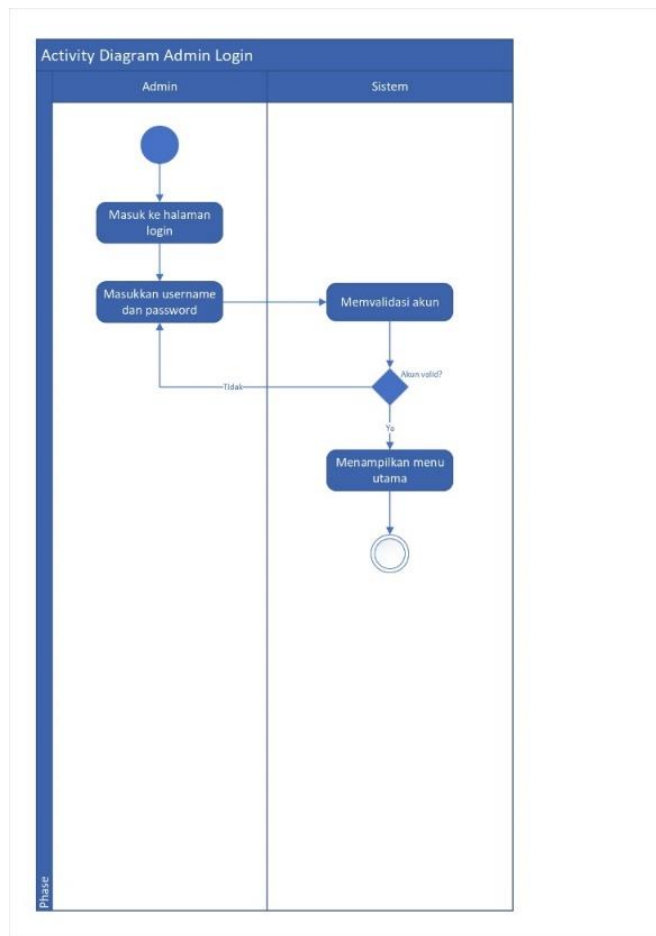
Activity Diagram adalah cara untuk mengungkapkan logika procedural pada proses bisnis dan peredaran kerja pada beberapa kasus/insiden. Activity diagram mendeskripsikan banyak sekali aliran kegiatan dalam sistem yang sedang didesain, bagaimana masing-masing sirkulasi berawal, decision yang mungkin terjadi, serta bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga bisa mendeskripsikan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa kasus.²

Activity diagram dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. *Activity diagram* merupakan pengembangan dari *Use Case* yang memiliki alur aktivitas.

Alur atau aktivitas berupa bisa berupa runtutan menu-menu atau proses bisnis yang terdapat di dalam sistem tersebut. Diagram aktivitas tidak menjelaskan kelakuan aktor. Dapat diartikan bahwa dalam pembuatan *activity diagram* hanya dapat dipakai untuk menggambarkan alur kerja atau aktivitas sistem saja.

² Rizka Hafsari, Edo Aribi, Nicholas Maulana, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Dan Penjualan Pada Perusahaan Pt. Inhutani V, Jurnal Prosisko, Vol.10, No.2, 2023, Hal.111.

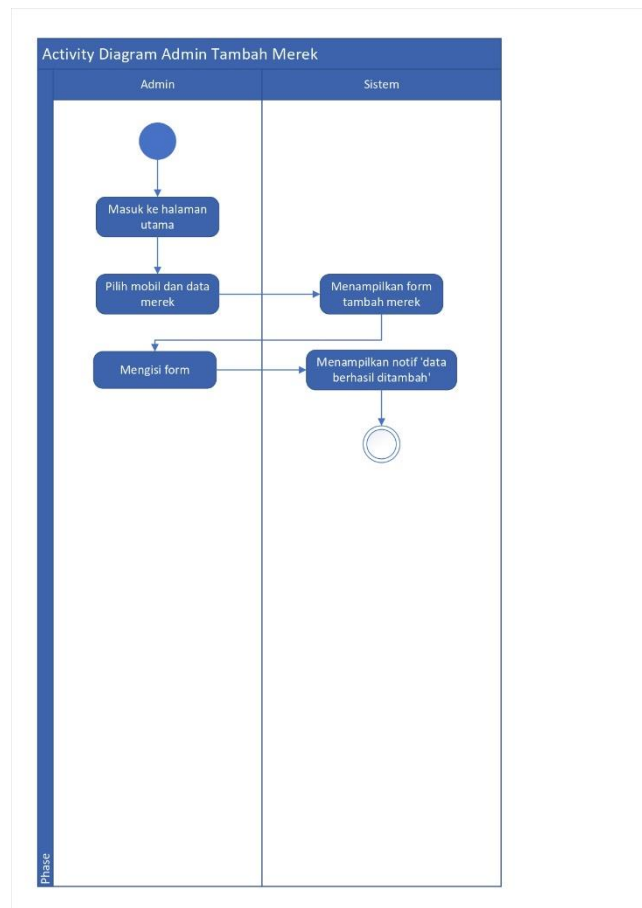
Berikut activity diagram usulan pada UD New Winisher:



Gambar 3.3 Activity diagram admin login

Penjelasin Activity diagram admin login:

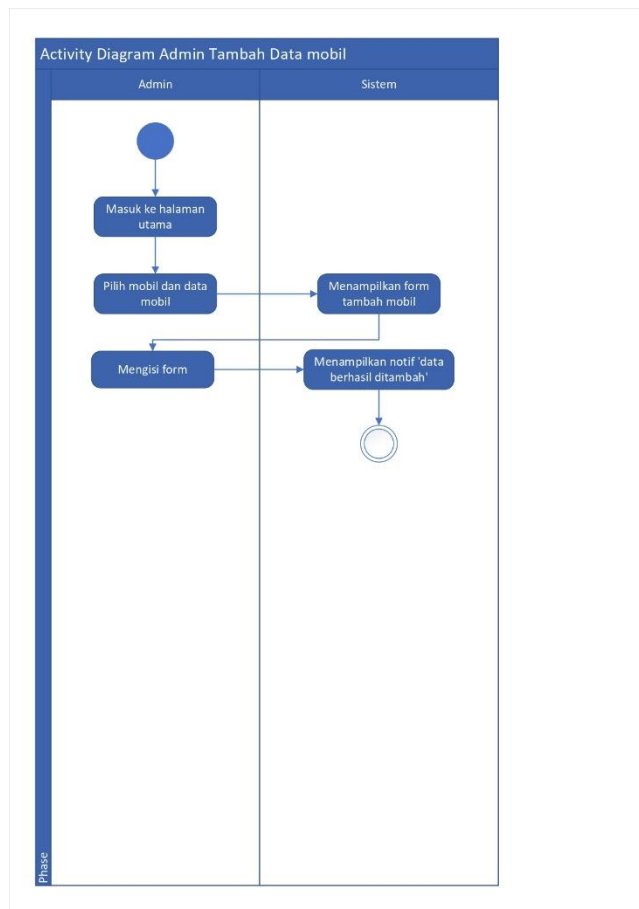
1. Admin masuk kehalaman login dan memasukkan *username* dan *password*
2. Sistem memvalidasi akun benar atau tidak
3. Jika akun valid maka sistem akan menampilkan menu utama
4. Jika akun tidak valid maka admin diminta untuk memasukkan *username* dan *password* kembali



Gambar 3.4 *Activity diagram* admin tambah merek

Penjelasin *Activity diagram* admin tambah merek:

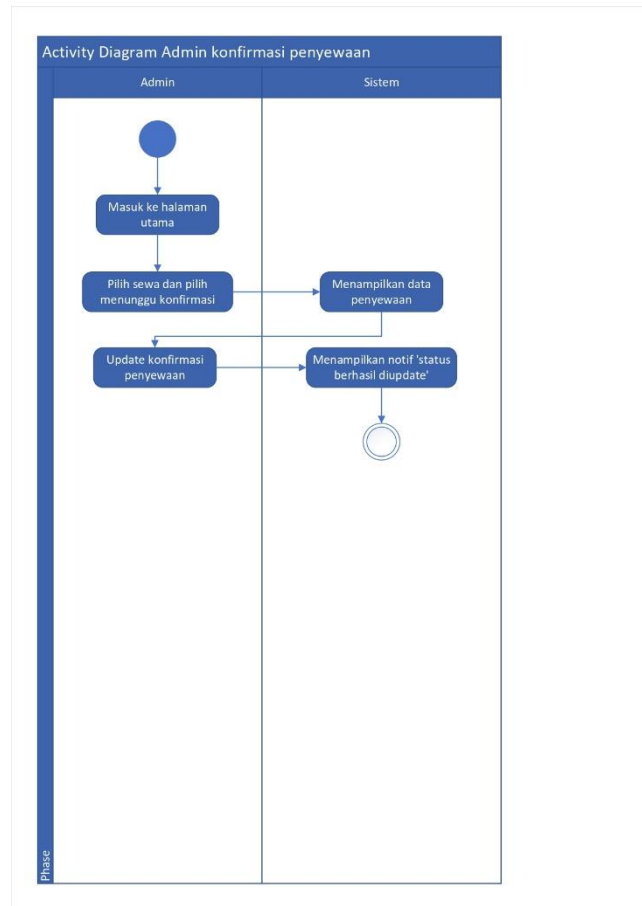
1. Admin masuk kehalaman utama pilih mobil dan data merek
2. Sistem menampilkan form tambah merek
3. Admin mengisi form
4. Sistem menampilkan notif 'berhasil ditambah'



Gambar 3.5 Activity diagram admin tambah data mobil

Penjelasin *Activity diagram* admin tambah data mobil:

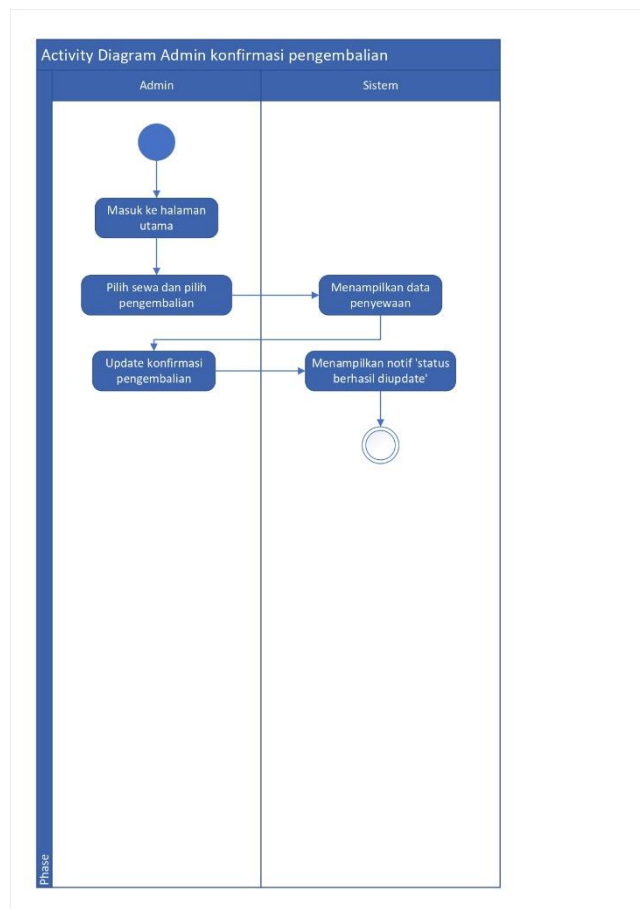
1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih mobil dan data mobil
3. Sistem menampilkan form tambah mobil
4. Admin mengisi form
5. Sistem menampilkan notif 'berhasil ditambah'



Gambar 3.6 Activity diagram admin konfirmasi penyewaan

Penjelasin *Activity diagram* admin konfirmasi penyewaan:

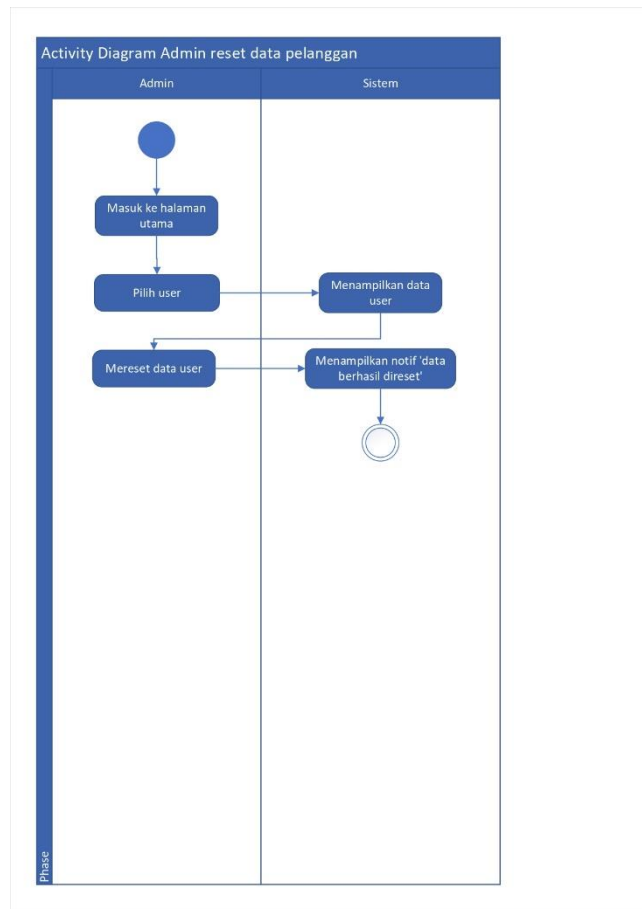
1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih sewa dan pilih menunggu konfirmasi
3. Sistem menampilkan data penyewaan
4. Admin update konfirmasi penyewaan
5. Sistem menampilkan notif 'berhasil diupdate'



Gambar 3.7 Activity diagram admin konfirmasi pengembalian

Penjelasin *Activity diagram* admin konfirmasi pengembalian:

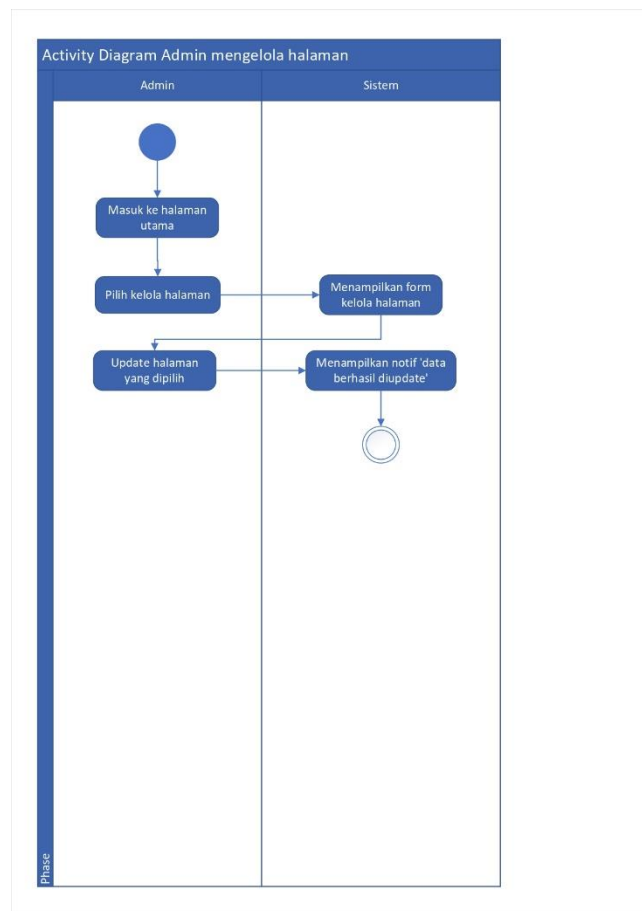
1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih sewa dan pengembalian
3. Sistem menampilkan data penyewaan
4. Admin update konfirmasi pengembalian
5. Sistem menampilkan notif 'berhasil diupdate'



Gambar 3.8 Activity diagram admin reset data pelanggan

Penjelasin Activity diagram admin reset data pelanggan:

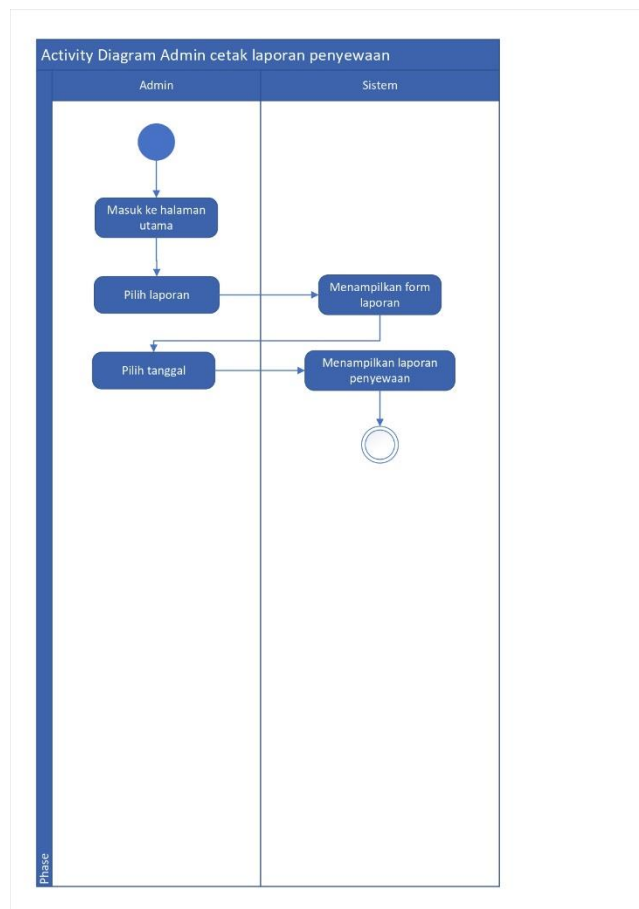
1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih user
3. Sistem menampilkan data user
4. Admin mereset data user
6. Sistem menampilkan notif 'berhasil direset'



Gambar 3.9 *Activity diagram* admin mengelola halaman

Penjelasin *Activity diagram* admin mengelola halaman:

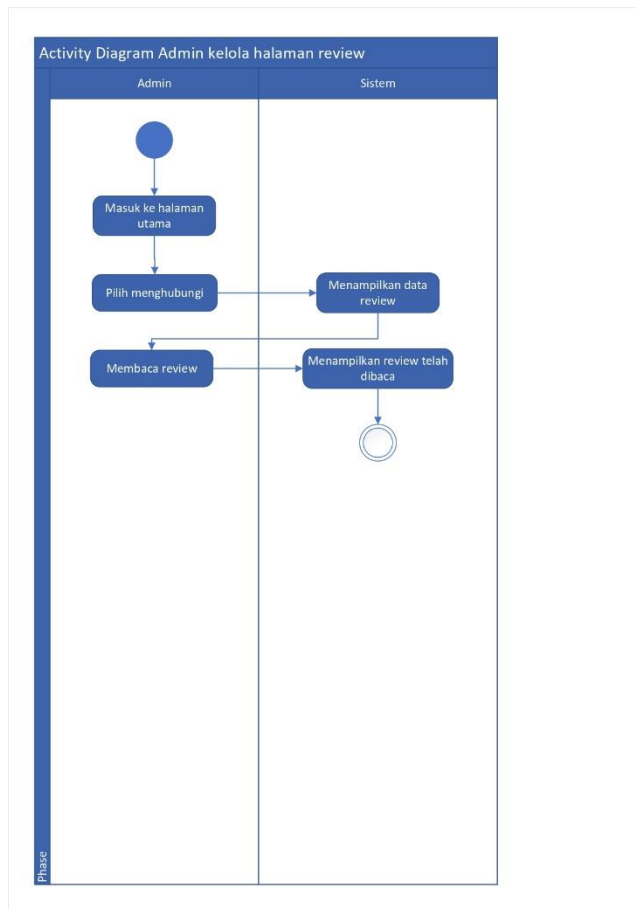
1. Admin menampilkan halaman utama
2. Pilih kelola halaman
3. Sistem menampilkan form kelola halaman
4. Admin update halaman yang dipilih
5. Sistem menampilkan notif 'berhasil diupdate'



Gambar 3.10 Activity diagram admin cetak laporan penyewaan

Penjelasin *Activity diagram* admin cetak laporan penyewaan:

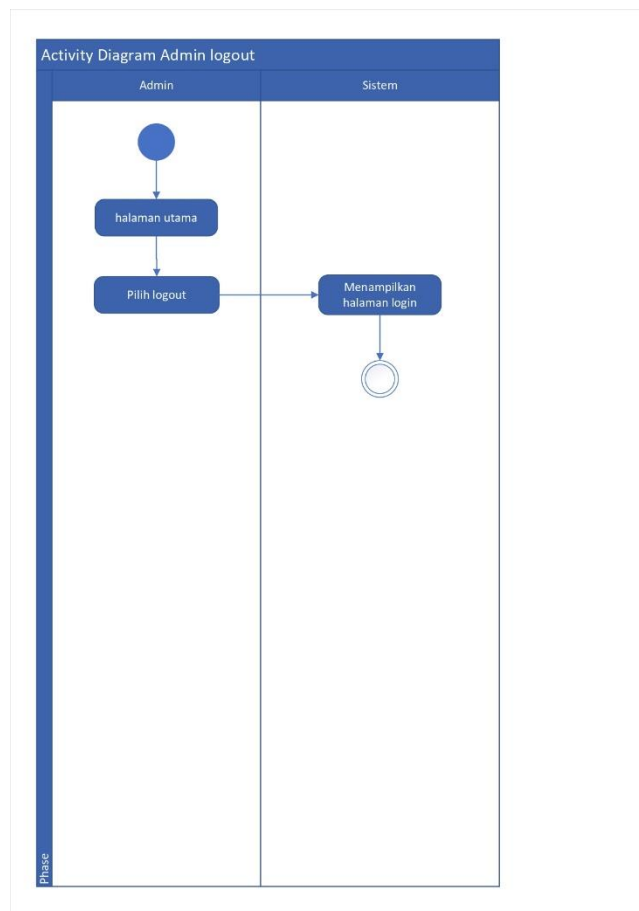
1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih laporan
3. Sistem menampilkan form laporan
4. Admin pilih tanggal
5. Sistem menampilkan data penyewaan sesuai tanggal yang dipilih



Gambar 3.11 *Activity diagram* admin kelola halaman review

Penjelasin *Activity diagram* admin kelola halaman review:

1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih menghubungi
3. Sistem menampilkan data review
4. Admin membaca review
5. Sistem menampilkan 'review telah dibaca'



Gambar 3.12 Activity diagram admin logout

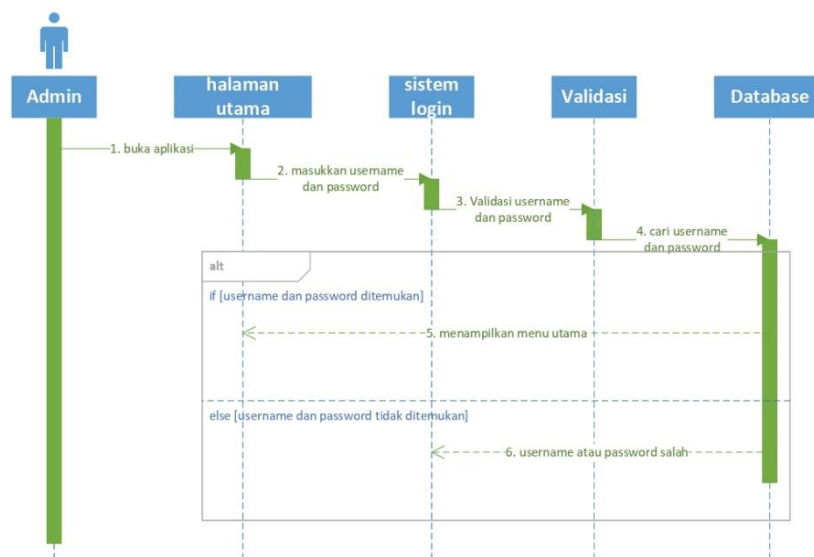
Penjelasin Activity diagram admin logout:

1. Admin masuk ke halaman utama
2. Pilih *logout*
3. Sistem menampilkan halaman login

3. Sequence Diagram

Diagram sequence menjelaskan sifat objek pada use case dengan memilih objek hidup serta pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek-objek. oleh sebab itu, buat menggambar diagram sequence, maka wajib diketahui objek-objek yang terlibat pada sebuah use case bersama metode-metode yang dimiliki class yang diinstansiasi menjadi objek itu sendiri. Diagram sequence membutuhkan rancangan yang terdapat di use case.³

Berikut sequence diagram UD. New Winisher:



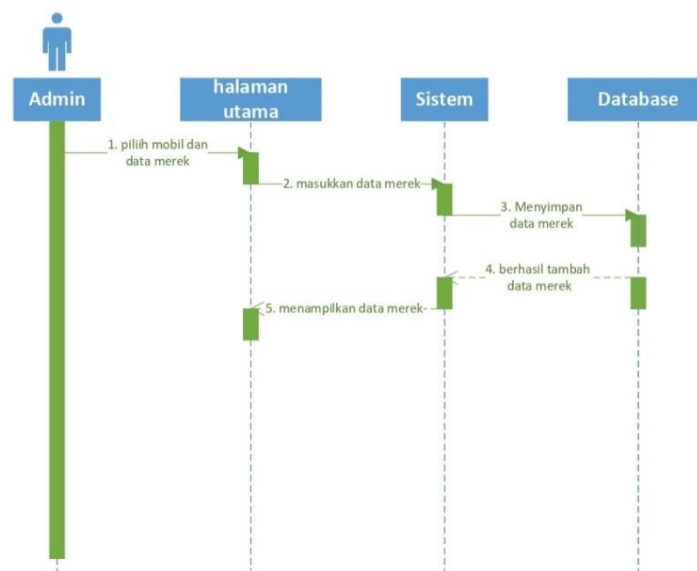
Gambar 3.13 sequence diagram admin login

Penjelasin *sequence diagram* admin login:

1. Admin membuka aplikasi ke halaman utama
2. Admin memasukkkan *username* dan *password* kedalam sistem login

³ Rizka Hafsari, Edo Aribi, Nicholas Maulana, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Dan Penjualan Pada Perusahaan Pt. Inhutani V, Jurnal Prosisko, Vol.10, No.2, 2023, Hal.112.

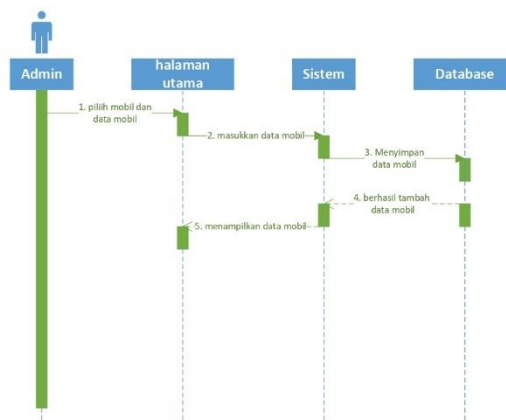
3. Sistem memvalidasi *username* dan *password*
4. Sistem mencari akun didatabase
5. Jika *username* dan *password* ditemukan, maka terbuka halaman utama
6. Jika *username* dan *password* tidak ditemukan, maka kembali ke sistem login



Gambar 3.14 *sequence diagram* admin tambah merek

Penjelasin *sequence diagram* admin tambah merek:

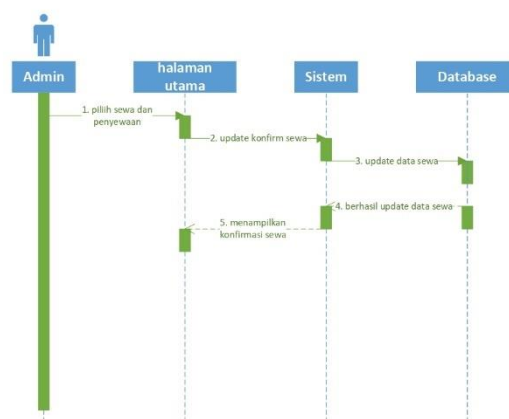
1. Admin pilih mobil dan merek di halaman utama
2. Admin memasukkan data merek kedalam sistem
3. Data merek disimpan kedalam database
4. Sistem menampilkan notif berhasil ditambah
5. Sistem menampilkan data merek



Gambar 3.15 *sequence diagram* admin tambah data mobil

Penjelasin *sequence diagram* admin tambah data mobil:

1. Admin pilih mobil dan data mobil kedalam halaman utama
2. Admin memasukkan data mobil kedalam sistem
3. Sistem menyimpan data di database
4. Sistem menampilkan notif berhasil ditambah
5. Sistem menampilkan data mobil

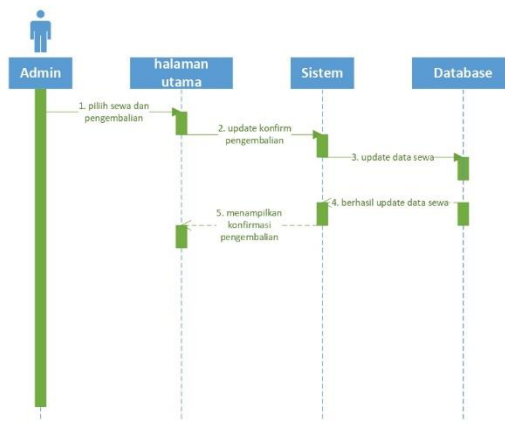


Gambar 3.16 *sequence diagram* admin update penyewaan

Penjelasin *sequence diagram* admin update penyewaan:

1. Admin pilih sewa dan penyewaan di halaman utama

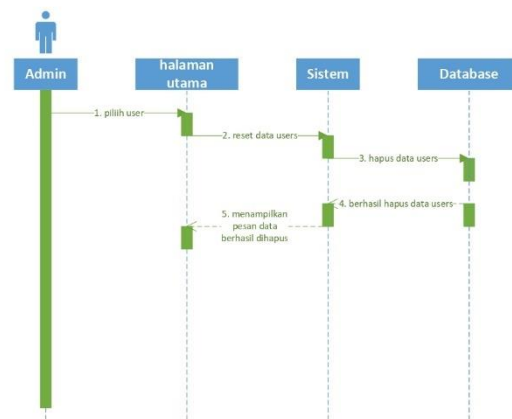
2. Admin mengupdate konfirmasi penyewaan
3. Sistem menyimpan data kedalam database
4. Sistem menampilkan notif berhasil diupdate
5. Sistem menampilkan konfirmasi sewa



Gambar 3.17 *sequence diagram* admin update pengembalian

Penjelasin *sequence diagram* admin update pengembalian:

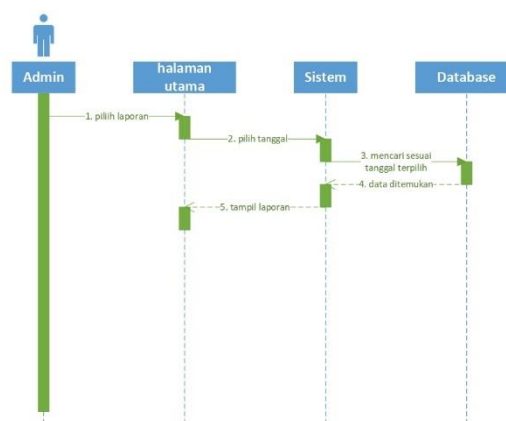
1. Admin pilih sewa dan pengembalian ke halaman utama
2. Admin update konfirmasi pengembalian kedalam sistem
3. Sistem menyimpan update ke dalam database
4. Sistem menampilkan notif berhasil diupdate
6. Sistem menampilkan konfirmasi pengembalian



Gambar 3.18 *sequence diagram* admin reset user

Penjelasin *sequence diagram* admin reset user:

1. Admin pilih user ke halaman utama
2. Admin reset data user kedalam sistem
3. Sistem menyimpan data yang dihapus kedalam database
4. Sistem menampilkan notif berhasil dihapus

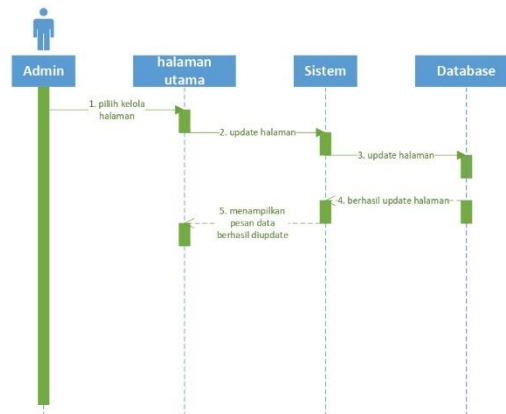


Gambar 3.19 *sequence diagram* admin laporan

Penjelasin *sequence diagram* admin laporan:

1. Admin pilih laporan di halaman utama
2. Admin pilih tanggal dalam sistem

3. Sistem mencari data sesuai tanggal yang dipilih pada database
4. Database memberikan data ke sistem
5. Sistem menampilkan laporan



Gambar 3.20 *sequence diagram* admin kelola halaman

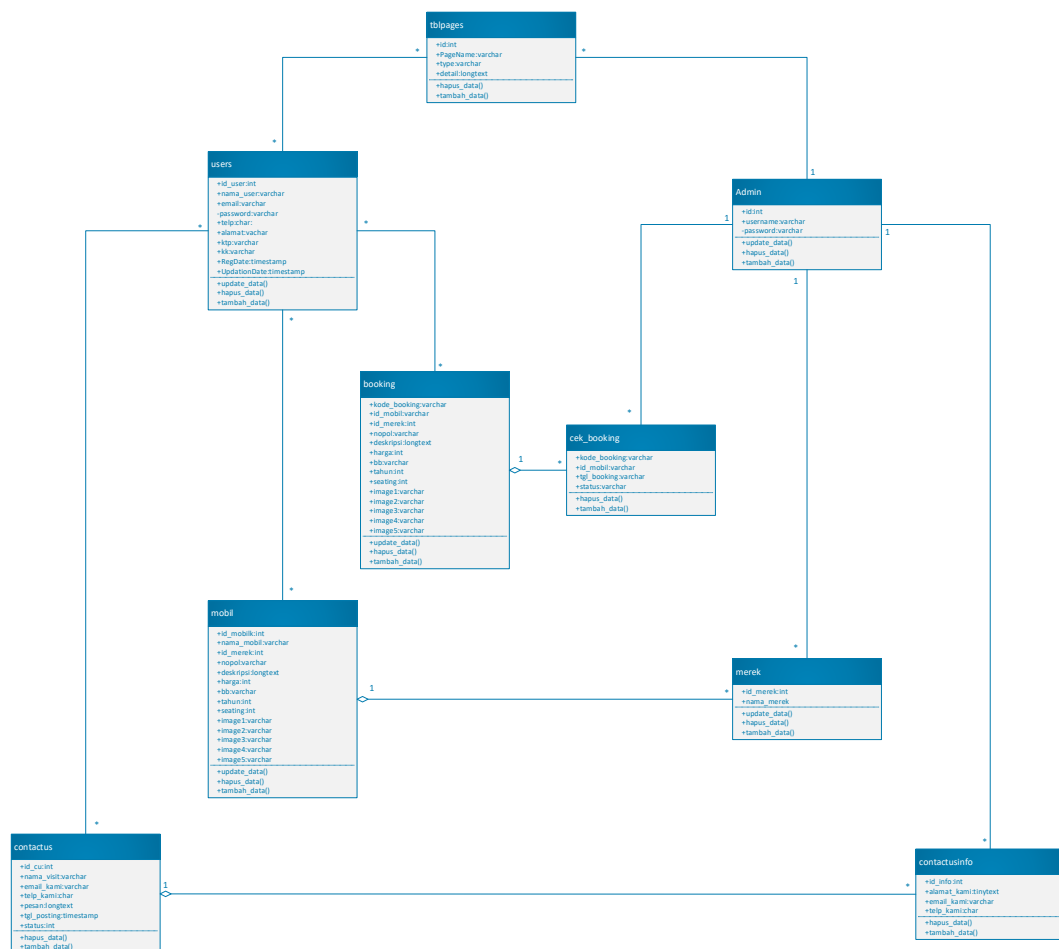
Penjelasin *sequence diagram* kelola halaman:

1. Admin pilih kelola halaman dalam halaman utama
2. Admin update halaman pada sistem
3. Sistem memberikan data update ke database
4. Database menyimpan data dan memberikan data terbaru ke sistem
5. Sistem menampilkan notif pada admin

4. Class Diagram

Class Diagram adalah jenis diagram struktur dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan sistem kelas, atribut, metode, dan hubungan antar objek. Diagram ini berorientasi pada objek dan membantu programmer dan tim pengembang dalam merancang, memahami, dan mengembangkan sistem dengan lebih mudah dan

efisien. Class Diagram juga membantu dalam dokumentasi sistem, meminimalkan kesalahan, dan membangun kualitas sistem yang lebih baik. Berikut adalah Class Diagram pada rental mobil UD. New Winisher:



Gambar 3.21 Class Diagram

3.2.2 Struktur Tabel

Susunan elemen yang membentuk tabel, yang terdiri dari baris, kolom, dan data, dikenal sebagai struktur tabel. Struktur tabel yang baik membantu pengguna memahami dan mengolah data dengan mudah dan efisien. Dengan ini kami membuat struktur tabel pada sistem informasi rental mobil berbasis *website* di UD NEW WINISHER sebagai berikut:

1. Nama Tabel : Admin

Primary key : Id

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id	Int	11
2	UserName	Varchar	100
3	Password	Varchar	100
4	UpdationDate	Timestamps	-

Tabel 3.2 Tabel Admin

2. Nama Tabel : Booking

Primary key : Kode Booking

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Kode Booking	Varchar	8
2	Id_Mobil	Int	11
3	Tanggal_mulai	Date	-
4	Tanggal_selesai	Date	-
5	Durasi	Int	11
6	Driver	Int	11
7	Status	Varchar	20
8	Email	Varchar	100
9	pickup	Varchar	30
10	Tgl_booking	Date	-
11	Bukti_bayar	Varchar	100

Tabel 3.3 Tabel Kode_Booking

3. Nama Tabel : Cek_Booking

Primary key : Id_Mobil

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Kode_Booking	Varchar	8
2	Id_Mobil	Int	11
3	Tanggal_Booking	Varchar	10
4	Status	Varchar	20

Tabel 3.4 Tabel Cekss_Booking

4. Nama Tabel : Contacus

Primary Key : id_cu

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id_cu	Int	11
2	Nama_visit	Varchar	100
3	Email_visit	Varchar	120
4	Telp_visit	Char	16
5	Pesan	Longtext	
6	Tgl_posting	Timestamp	
7	Status	Int	11

Tabel 3.5 Tabel Contactus

5. Nama Tabel : Contacus_info

Primary Key : id_info

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id_info	Int	11
2	Alamat_kami	Tinytext	
3	Email_kami	Varchar	225
4	Telp_kami	char	11

Tabel 3.6 Tabel Contactus_info

6. Nama Tabel : Merek

Primary Key : id_merek

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id_merek	Int	11
2	Nama_merek	Varchar	120
3	Creation_date	Timestamp	
4	Updation_date	Timestamp	

Tabel 3.7 Tabel merek

7. Nama Tabel : Mobil

Primary Key : id_mobil

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id_mobil	Int	11
2	Nama_mobil	Varchar	150
3	Id_merek	Int	11
4	Nopol	Varchar	20
5	Deskripsi	Longtext	
6	Harga	Int	11
7	bb	Varchar	100
8	Tahun	Int	6
9	Seating	Int	11
10	Image 1	Varchar	120
11	Image 2	Varchar	120
12	Image 3	Varchar	120
13	Image 4	Varchar	120
14	Image 5	Varchar	120
15	Air conditioner	Int	11
16	PowerDoorLocks	Int	11
17	AntiLockBrakingSystem	Int	11
18	BrakeAssist	Int	11

19	PowerSteering	Int	11
20	DriveAirbag	Int	11
21	PassengerAirbag	Int	11
22	PowerWindows	Int	11
23	CDPlayer	Int	11
24	CentralLooking	Int	11
25	CrashSensor	Int	11
26	LeatherSeats	Int	11
27	RegDate	Timestamp	
28	UpdationDate	Timestamp	

Tabel 3.8 Tabel mobil

8. Nama Tabel : pages

Primary Key : id

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id	Int	11
2	Page_name	Varchar	225
3	Type	Varchar	225
4	Detail	Longtext	

Tabel 3.9 Tabel pages

9. Nama Tabel : users

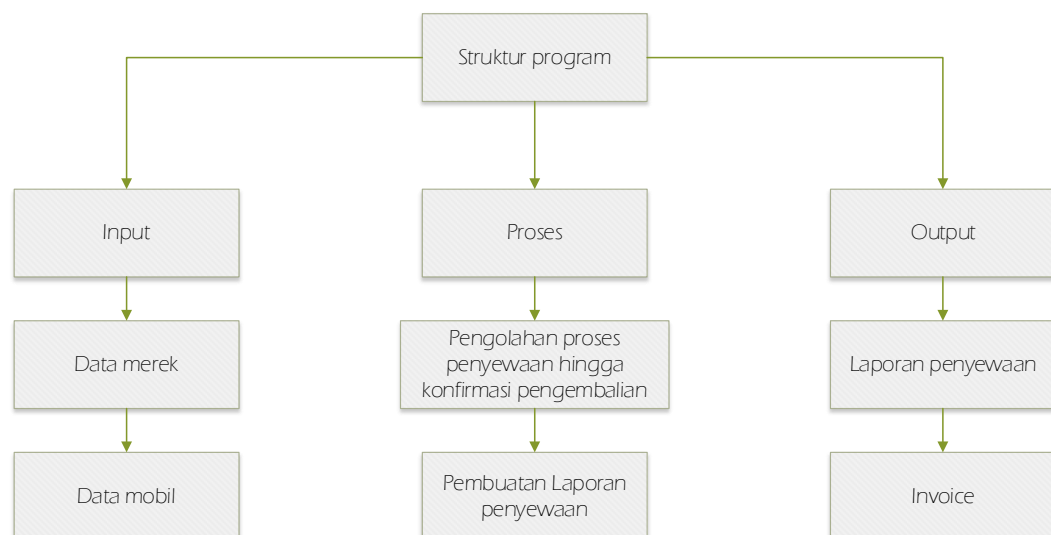
Primary Key : id_user

No	Nama_Field	Tipe	Ukuran
1	Id_user	Int	11
2	Nama_user	Varchar	120
3	Email	Varchar	100
4	Password	Varchar	100
5	Telp	Char	11
6	Alamat	Varchar	225
7	Ktp	Varchar	120
8	Kk	Varchar	120
9	RegDate	Timestamp	
10	UpdationDate	Timestamp	

Tabel 3.10 Tabel users

3.2.3 Struktur Program

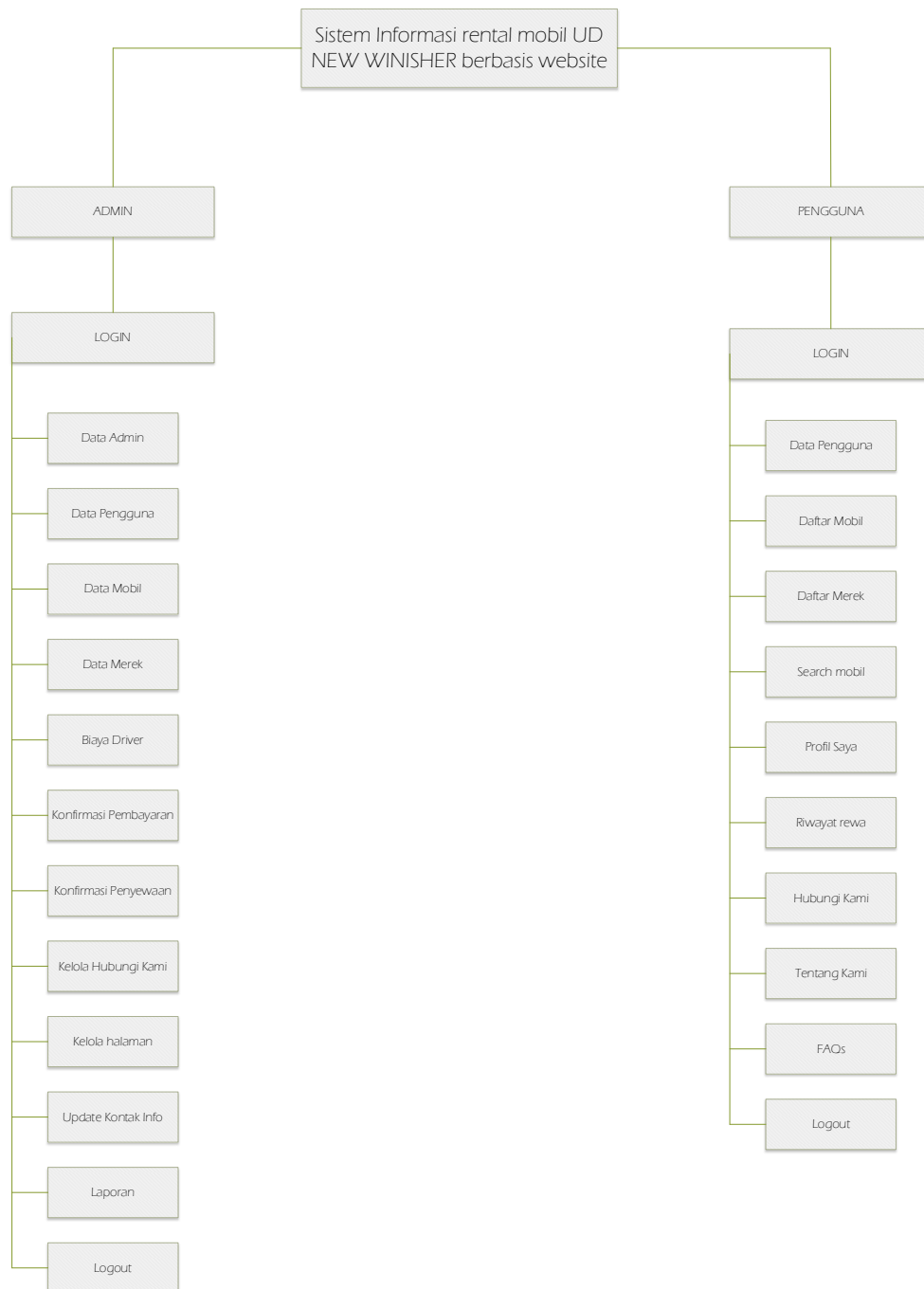
Struktur program merujuk pada cara sebuah program komputer disusun dan di organisir. Ini mencakup berbagai elemen seperti urutan instruksi, pengaturan data, dan aliran kontrol. Struktur program yang baik dapat membuat kode lebih mudah dipahami, diuji, dan dipelihara. Dengan ini kami membuat struktur program pada sistem informasi rental mobil berbasis website di UD NEW WINISHER sebagai berikut:



Gambar 3.22 Struktur Program

3.2.4 Struktur Menu

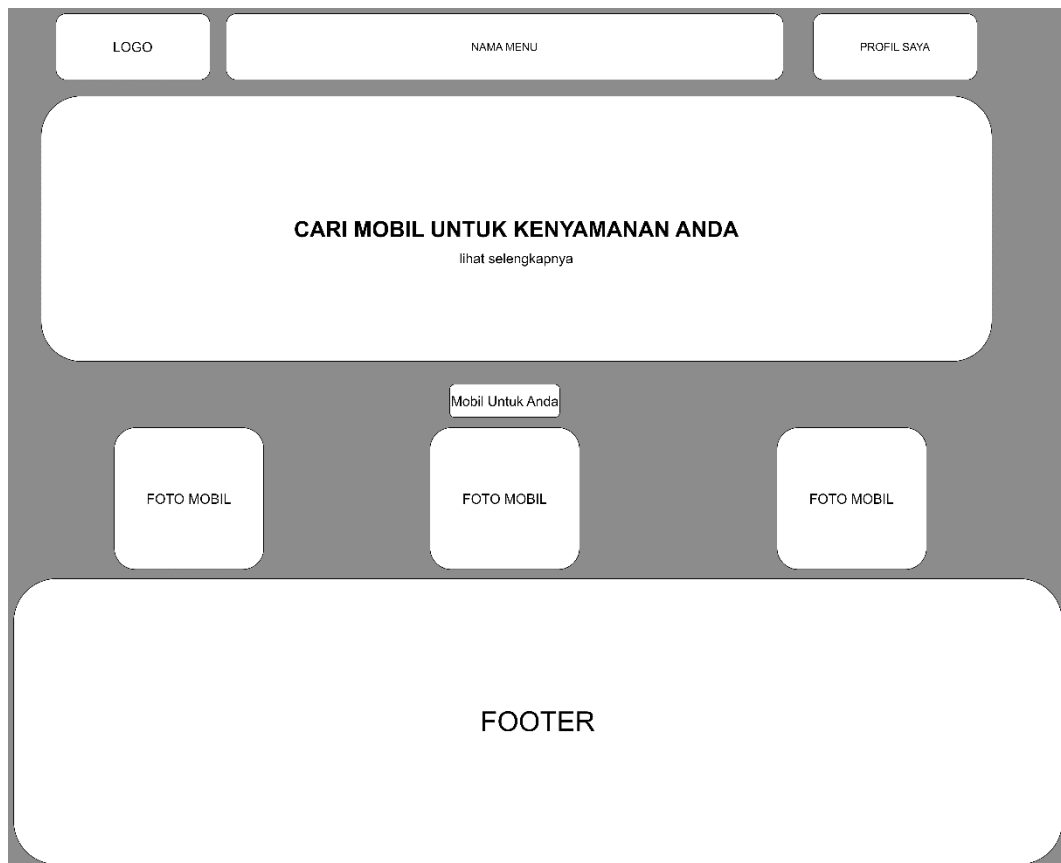
Struktur menu pada program dibagi 2 yaitu, menu untuk pengguna dan menu untuk admin sebagai berikut:



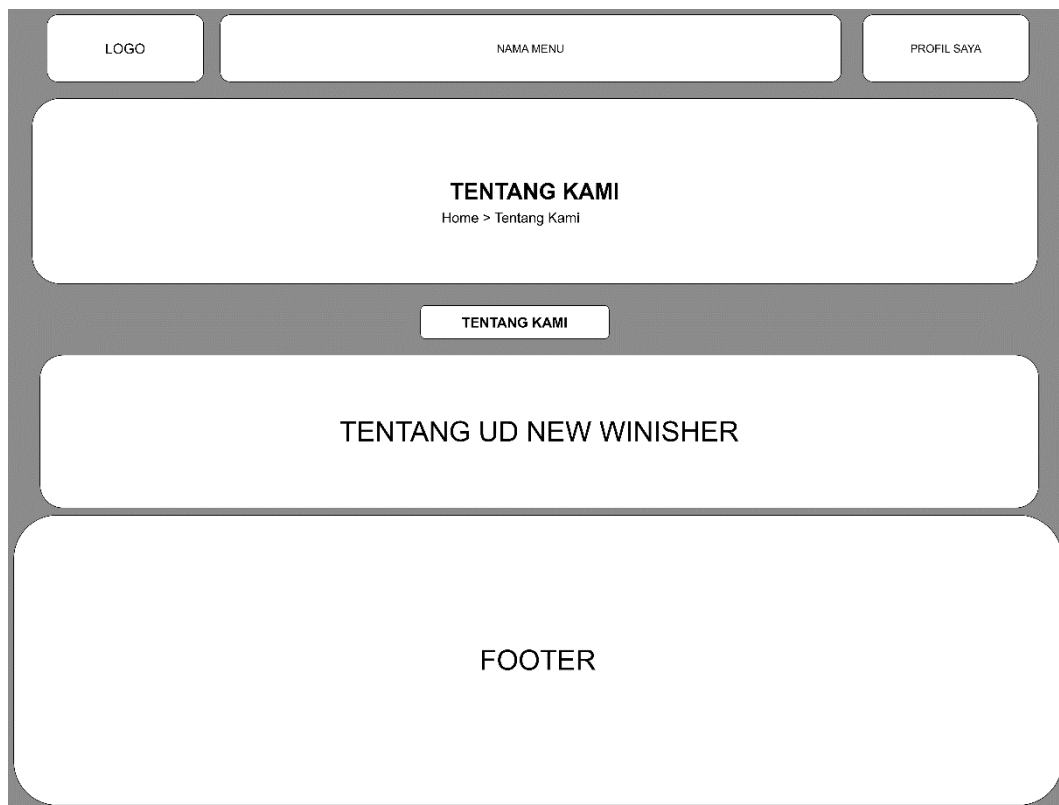
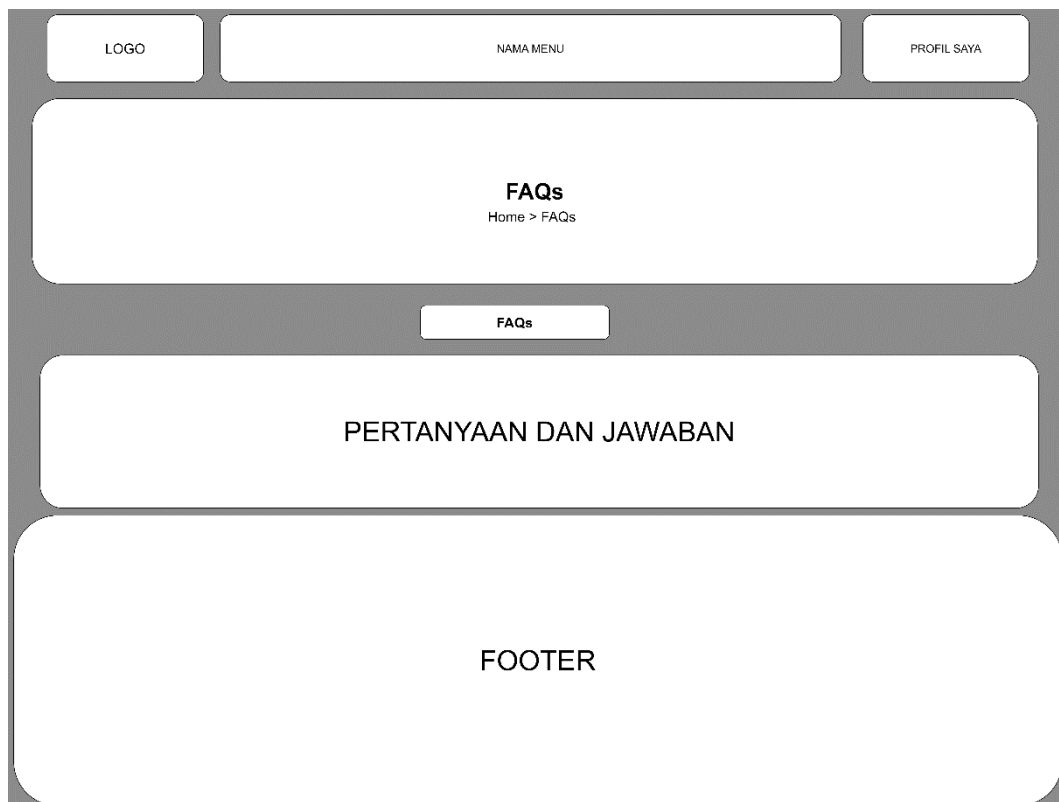
Gambar 3.23 Struktur Menu

3.2.5 Rancangan (Wireframe)

“*Mockup* adalah representasi visual dari layar antarmuka pengguna yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran kasar tentang bagaimana aplikasi atau situs web akan terlihat dan berinteraksi dengan pengguna” (Fatimah et al., 2022)



Gambar 3.24 Rancangan *Wireframe* halaman utama

Gambar 3.25 Rancangan *Wireframe* tentang kamiGambar 3.26 Rancangan *WireFrame* FAQs

LOGO

NAMA MENU

PROFIL SAYA

Hubungi Kami

Home > Hubungi Kami

ISI PERTANYAAN PADA FORM DIBAWAH

INFO KONTAK

FORM

SEND MESSAGE

lokasin no telp dan email rental

FOOTER

Gambar 3.27 Rancangan *Wireframe* hubungi kami

LOGO NAMA MENU PROFIL SAYA

DAFTAR MOBIL

Home > Daftar MOBil

Cari Mobil

Mobil Terbaru

Mobil Nama mobil LIAT DETAIL

Mobil Nama mobil LIAT DETAIL

Mobil Nama mobil LIAT DETAIL

FOOTER

Gambar 3.28 Rancangan *Wireframe* daftar mobil

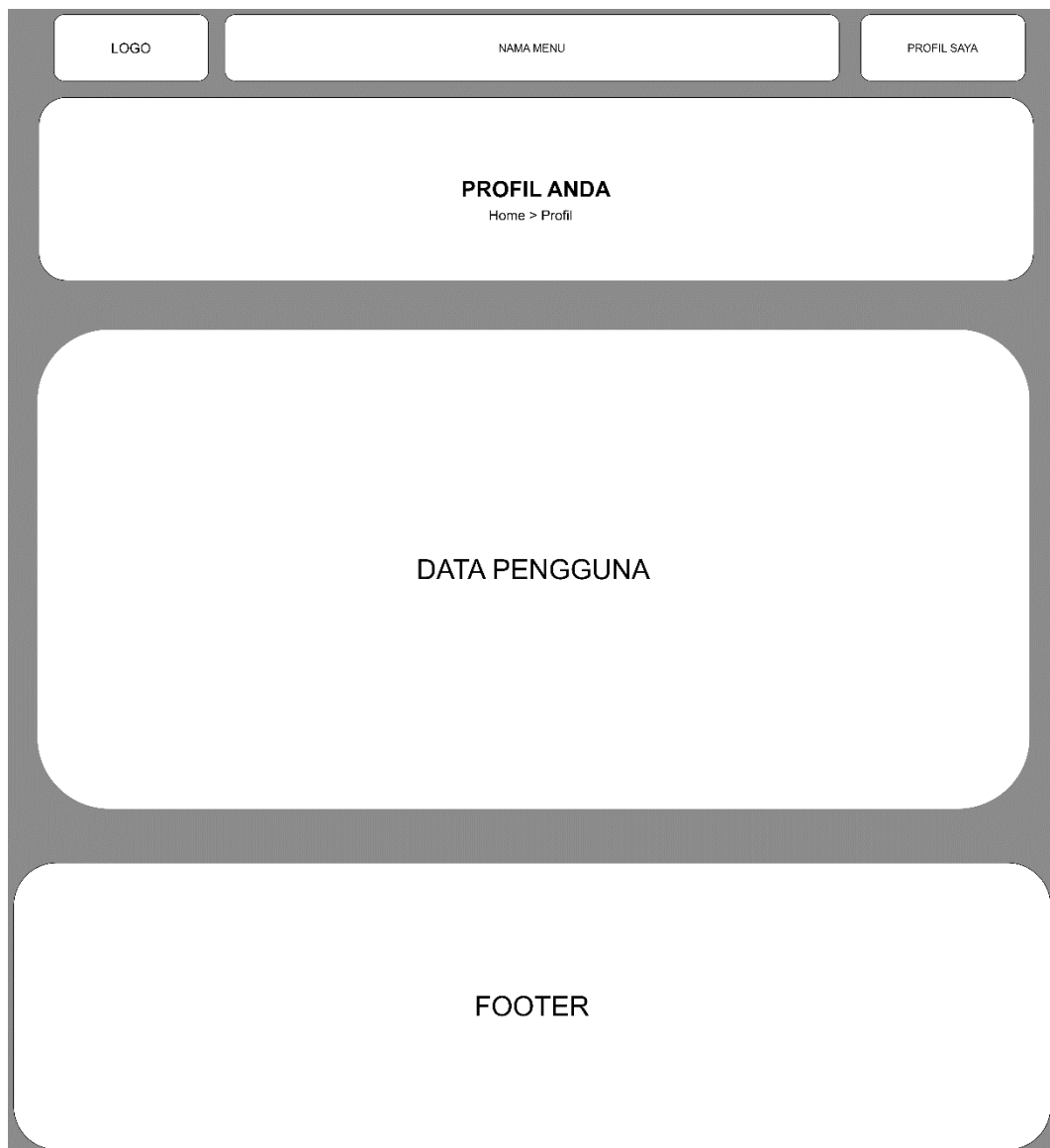
USERNAME

PASSWORD

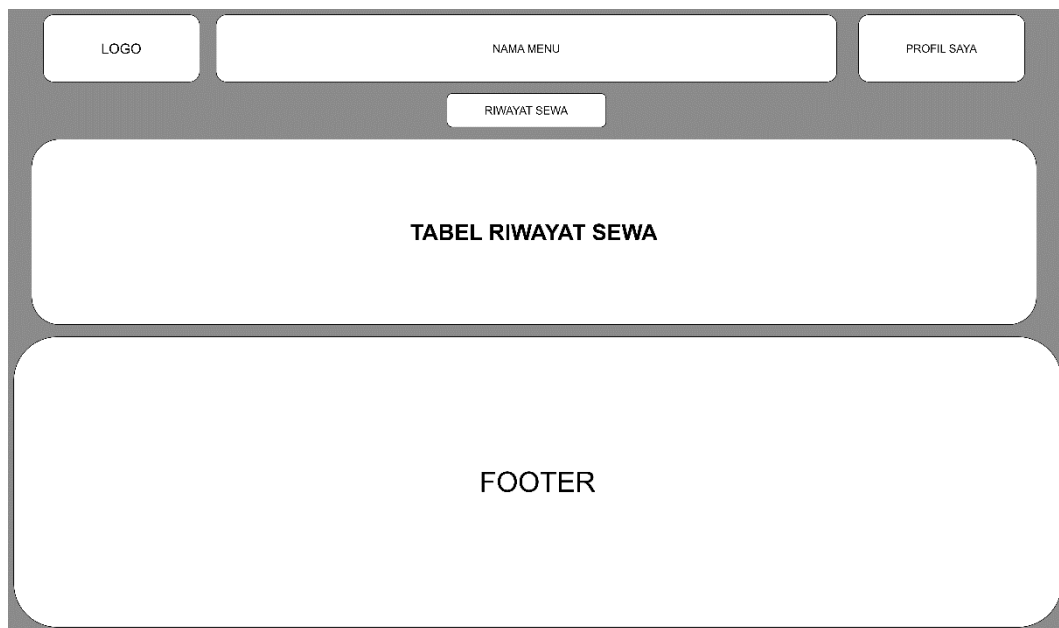
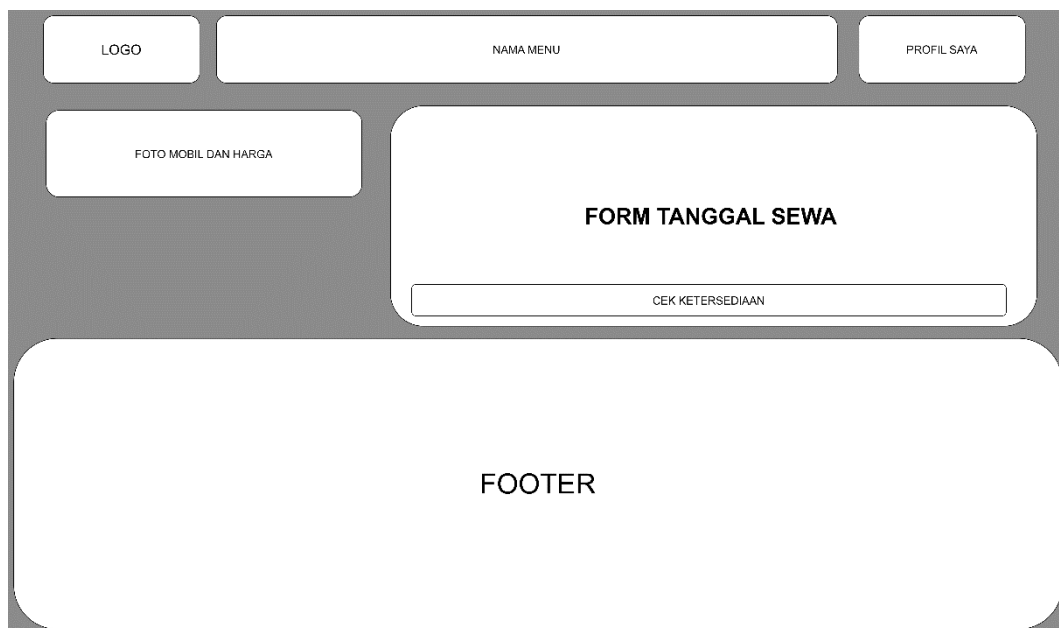
LOGIN

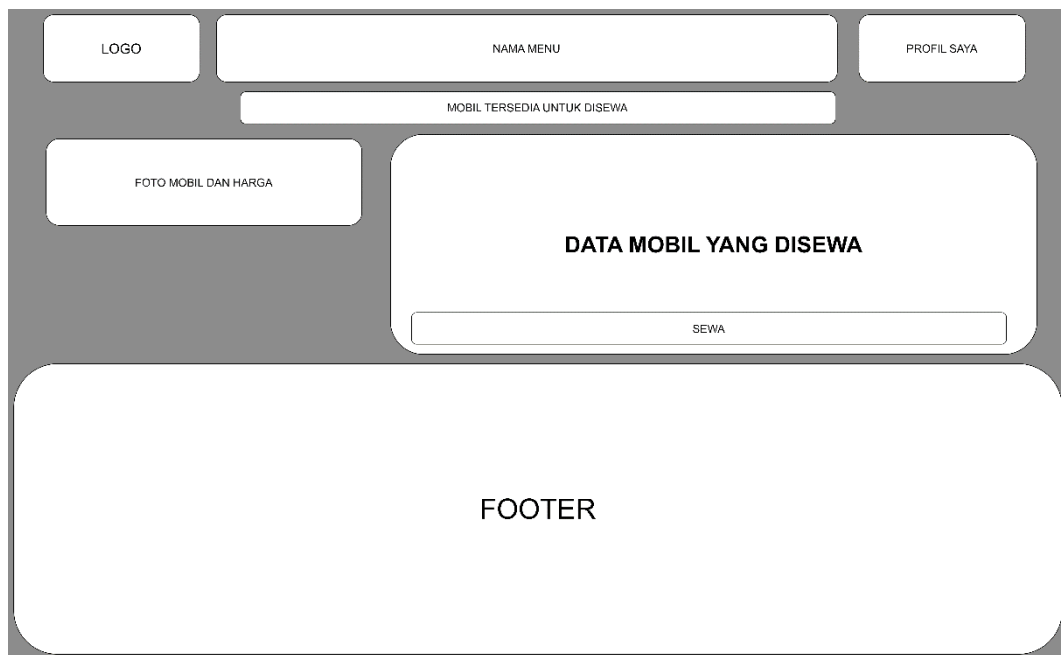
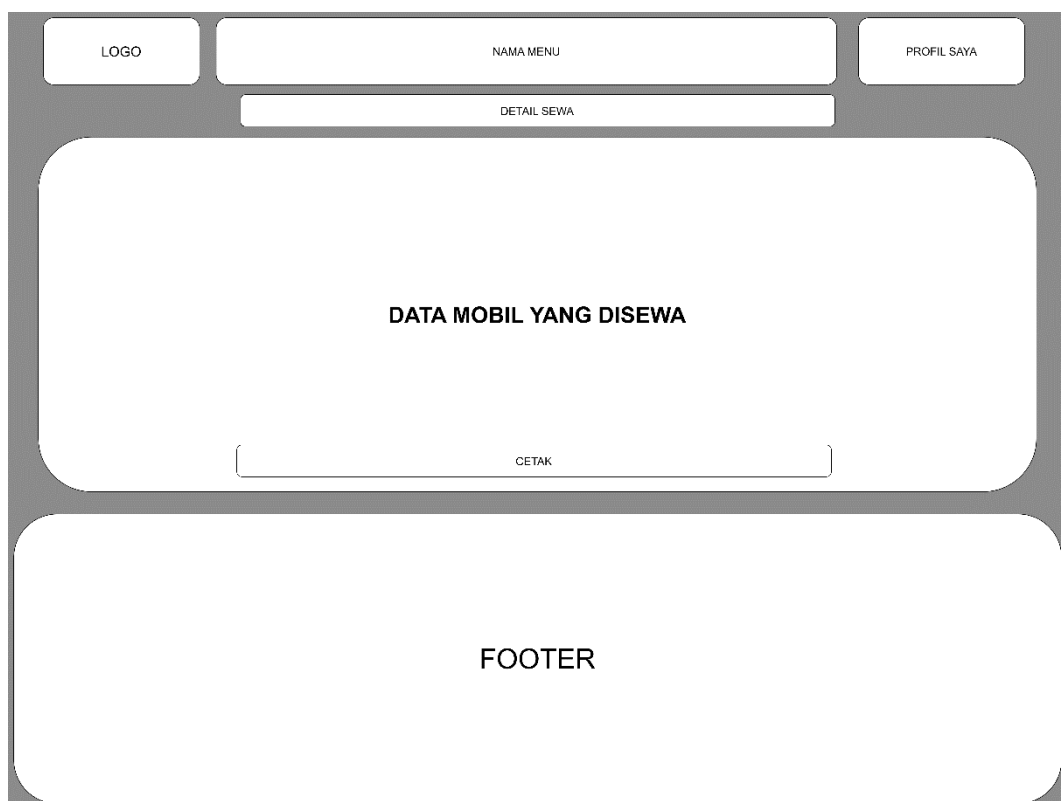
Belum punya akun? daftar disini

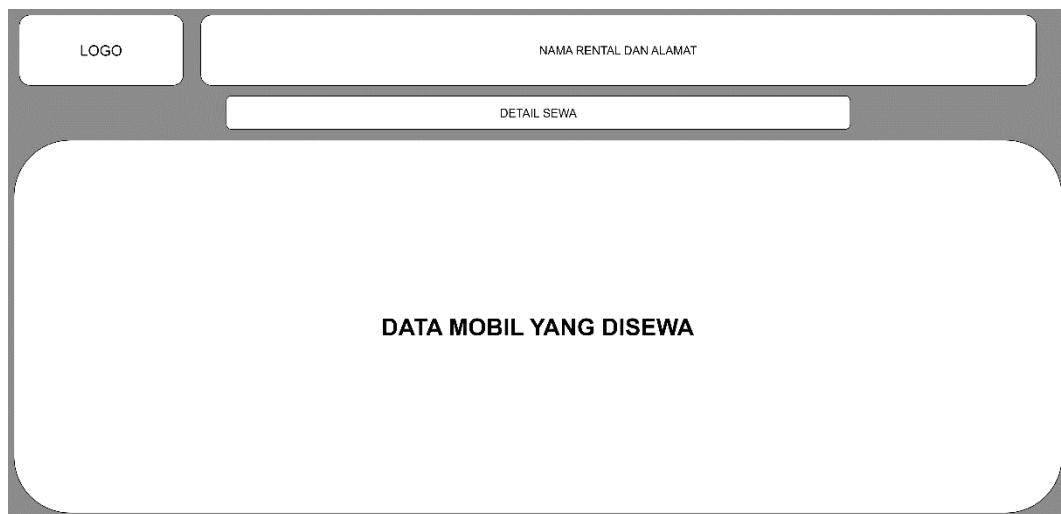
Gambar 3.29 Rancangan *Wireframe* pengguna login



Gambar 3.30 Rancangan *Wireframe* profil saya

Gambar 3.31 Rancangan *Wireframe* riwayat sewaGambar 3.32 Rancangan *Wireframe* penyewaan

Gambar 3.33 Rancangan *Wireframe* lanjutan penyewaanGambar 3.34 Rancangan *Wireframe* detail sewa

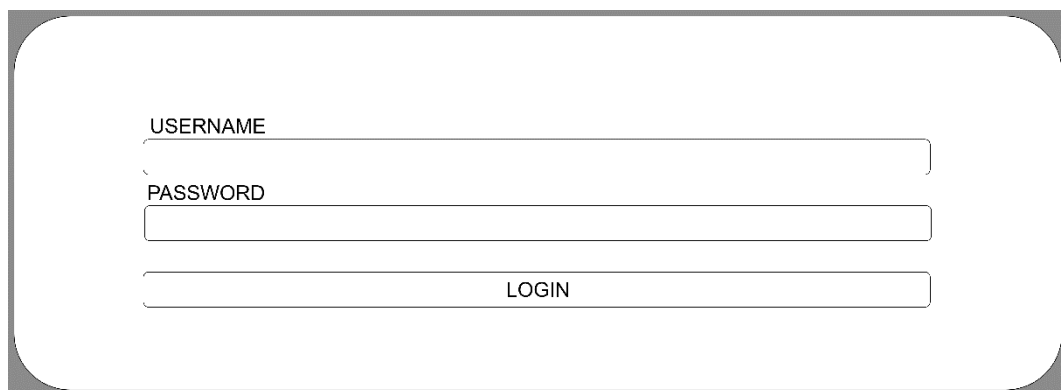


Logo

NAMA RENTAL DAN ALAMAT

DETAIL SEWA

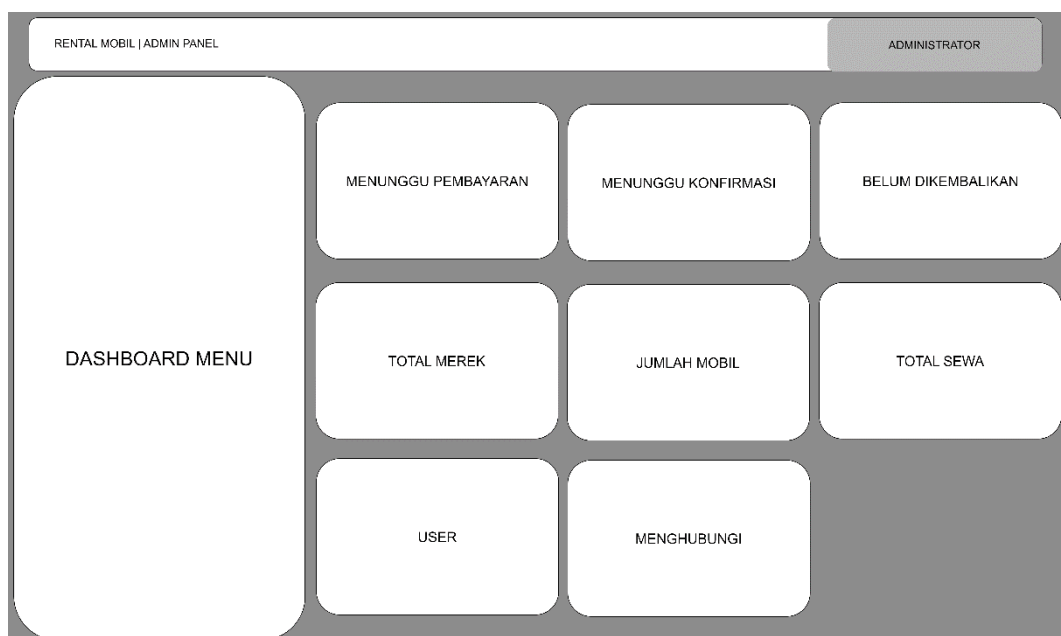
DATA MOBIL YANG DISEWA

Gambar 3.35 Rancangan *Wireframe* cetak detail sewa


USERNAME

PASSWORD

LOGIN

Gambar 3.36 Rancangan *login* admin


RENTAL MOBIL | ADMIN PANEL

ADMINISTRATOR

DASHBOARD MENU

MENUNGGU PEMBAYARAN

MENUNGGU KONFIRMASI

BELUM DIKEMBALIKAN

TOTAL MEREK

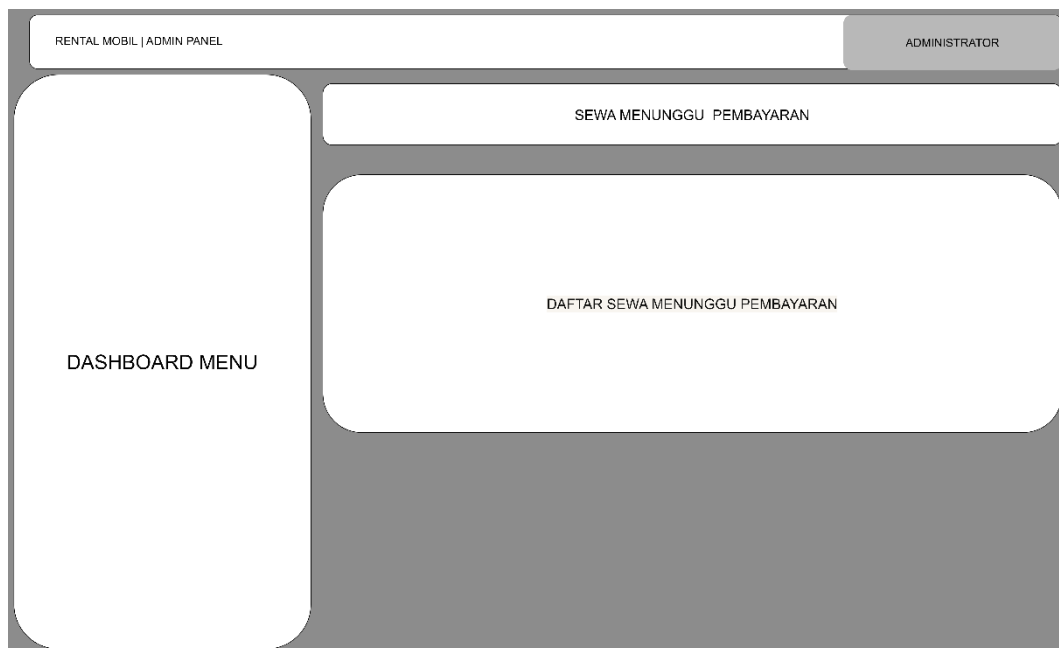
JUMLAH MOBIL

TOTAL SEWA

USER

MENGHUBUNGI

Gambar 3.37 Rancangan *dashboard* admin



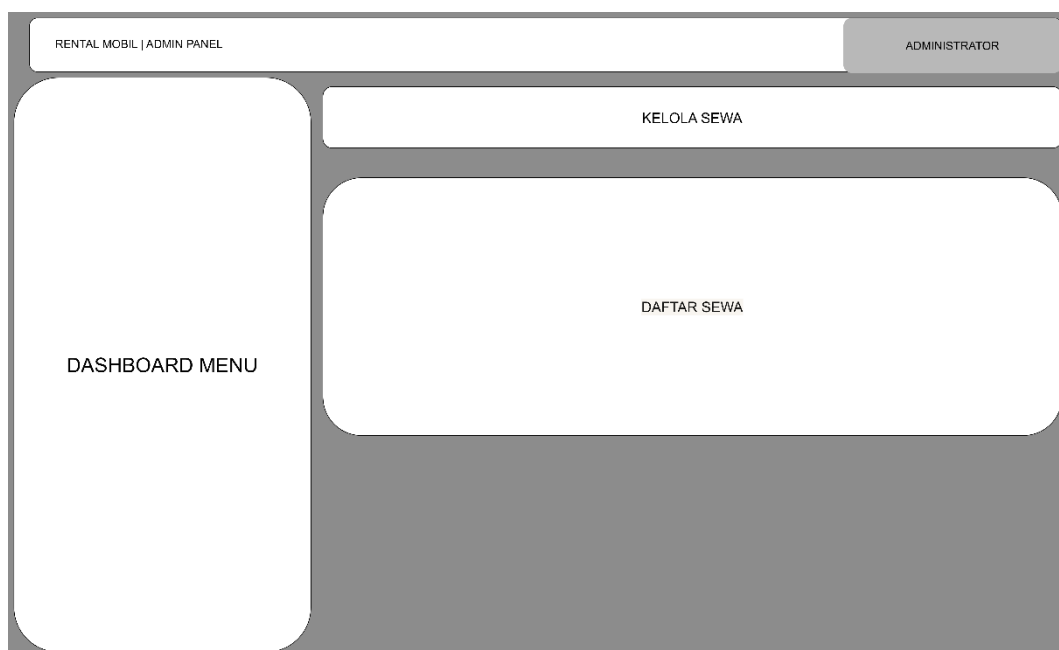
Gambar 3.38 Rancangan sewa menunggu pembayaran | admin



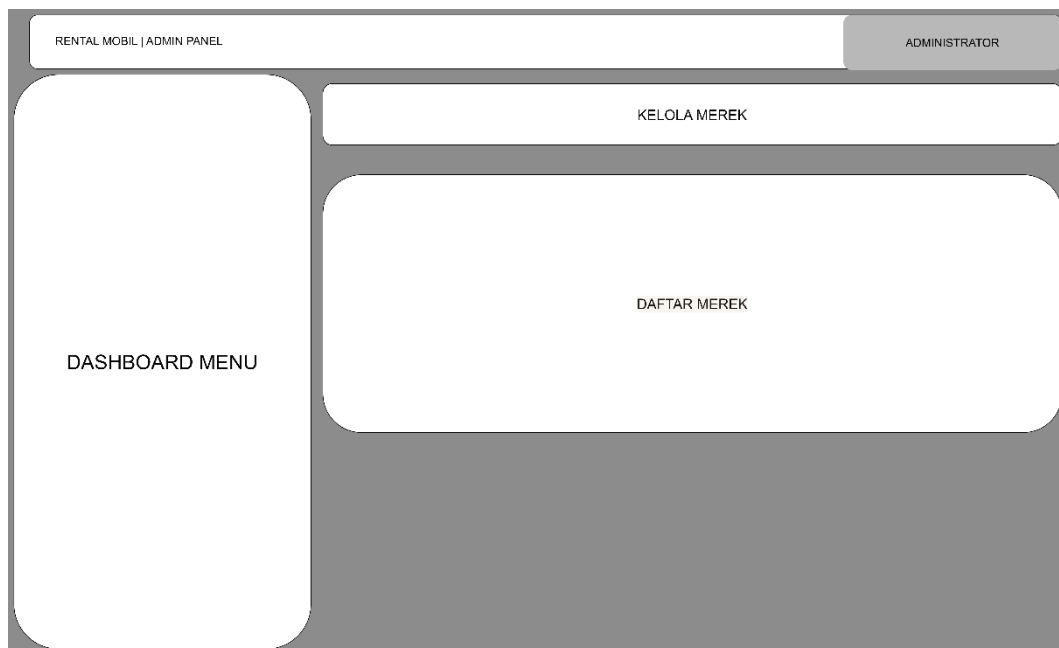
Gambr 3.39 Rancangan sewa menunggu konfirmasi | admin



Gambar 3.40 Rancangan daftar sewa belum dikembalikan | admin



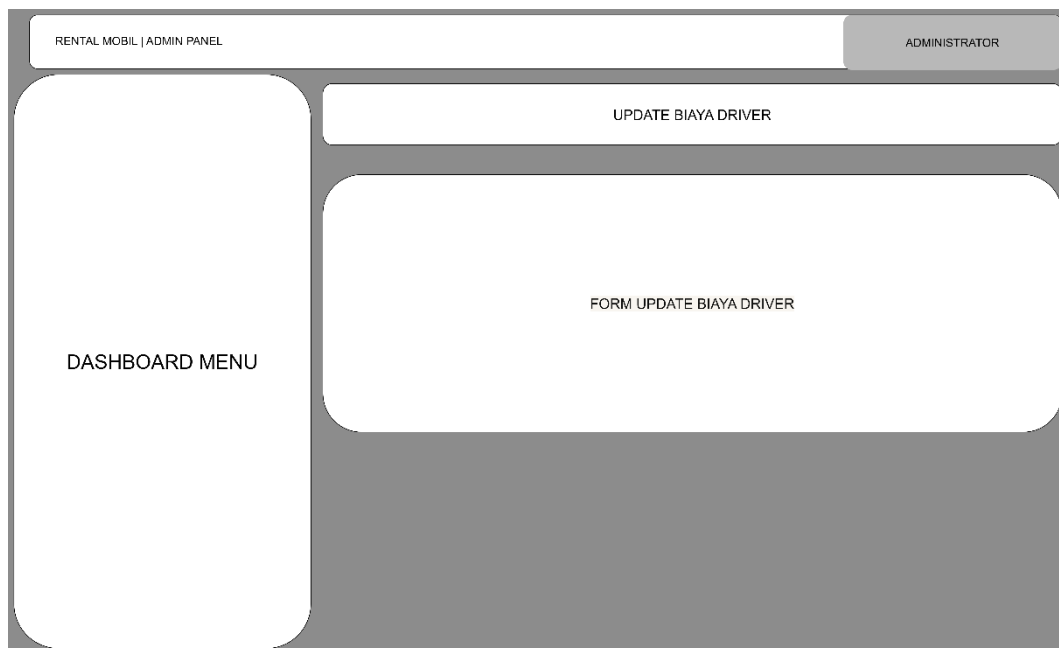
Gambar 3.41 Rancangan daftar sewa | admin



Gambar 3.42 Rancangan admin kelola data merek



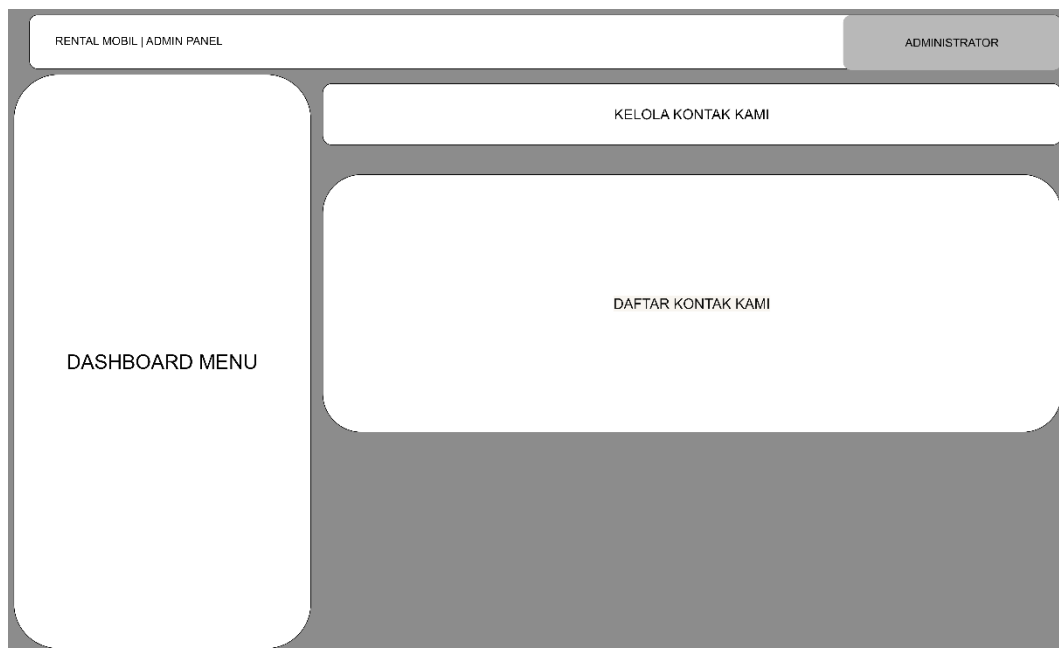
Gambar 3.43 Rancangan admin kelola data mobil



Gambar 3.44 Rancangan admin update biaya driver



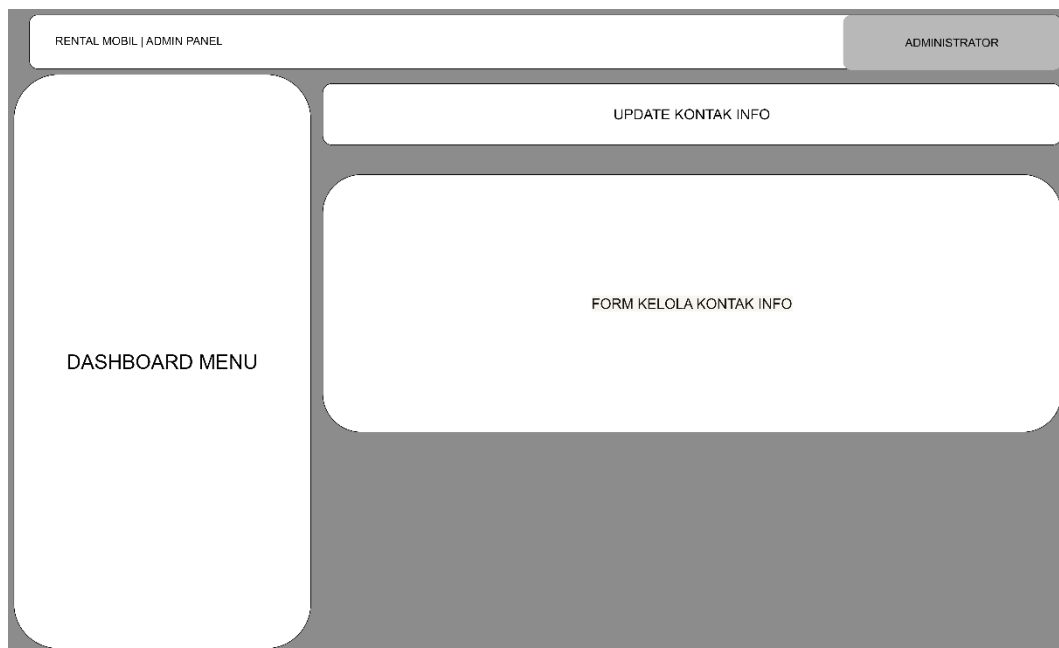
Gambar 3.45 Rancangan admin kelola data user



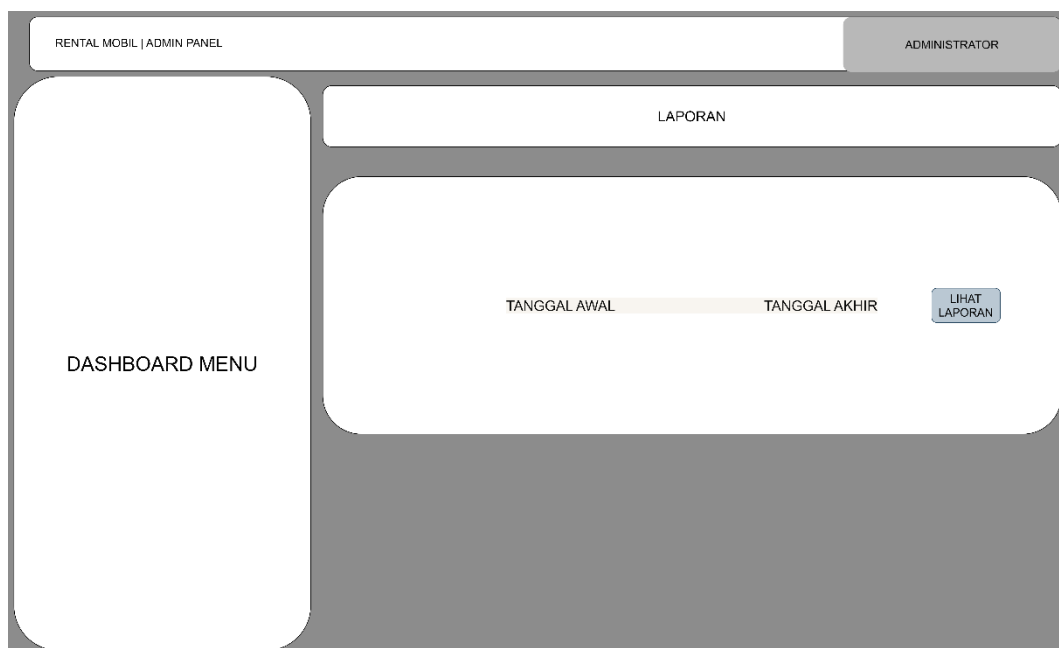
Gambar 3.46 Rancangan admin kelola kontak kami



Gambar 3.47 Rancangan admin kelola halaman



Gambar 3.48 Rancangan admin update kontak info



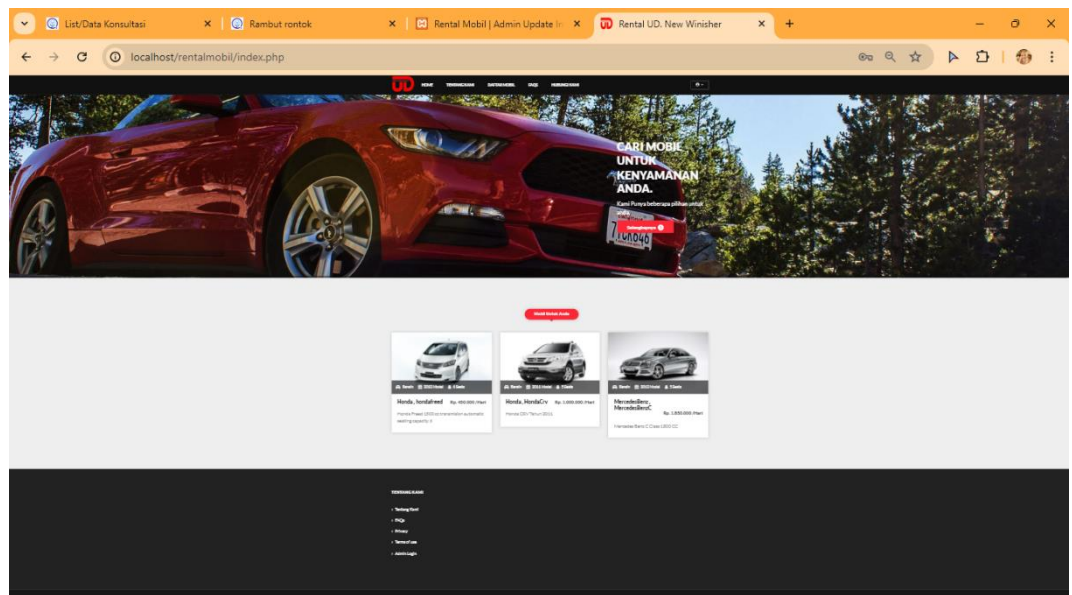
Gambar 3.49 Rancangan admin lihat laporan



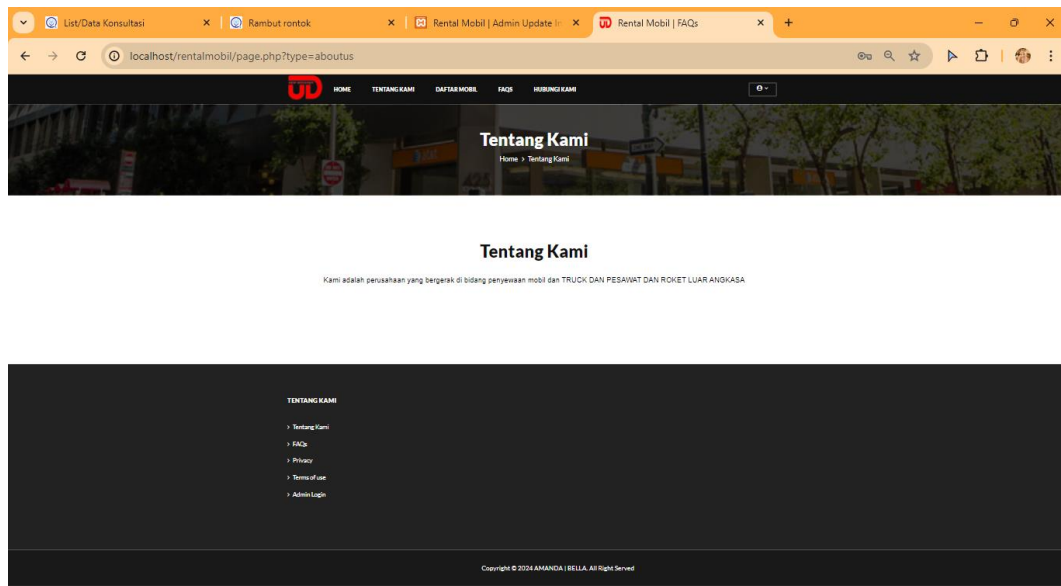
Gambar 3.50 Rancangan admin cetak laporan

3.2.6 Perancangan Antarmuka

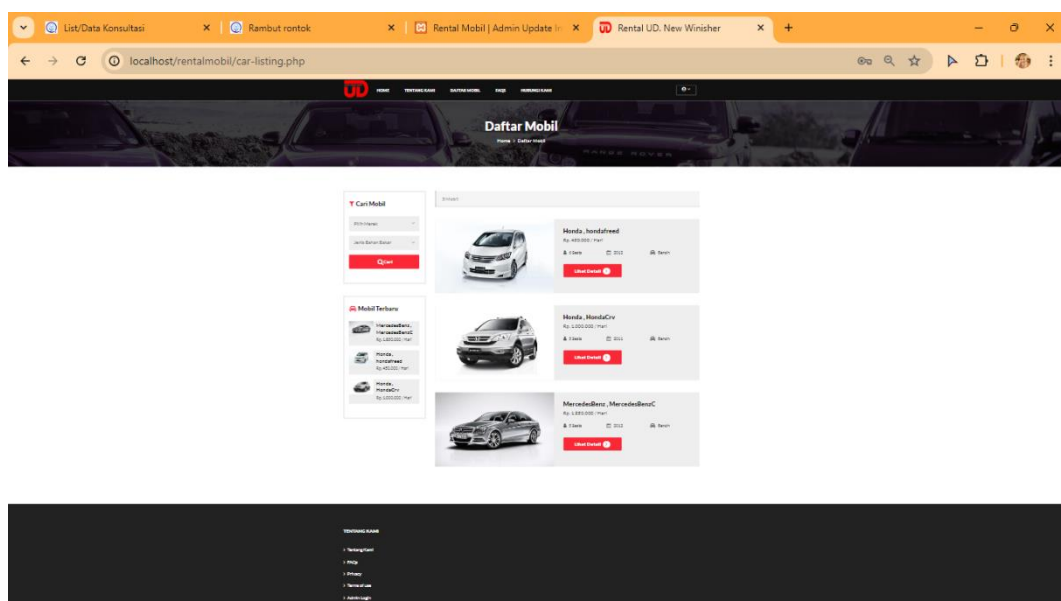
“*User Interface* atau UI merupakan salah satu aspek penting dalam strategi pemasaran melalui media website. UI berhubungan dengan tampilan layanan pada saat konsumen mengakses sebuah website” (Buana dan Sari: 2022)



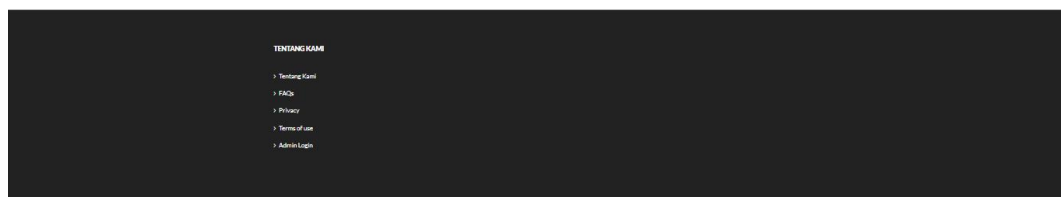
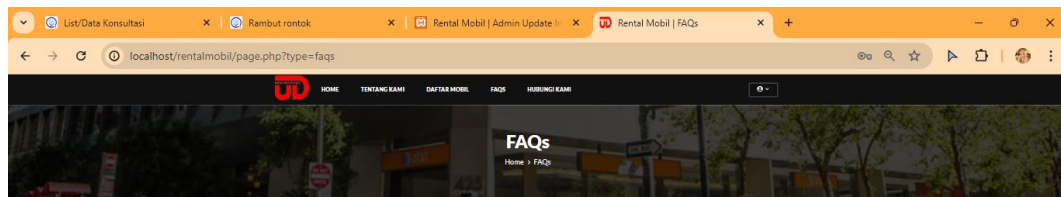
Gambar 3.51 Tampilan Home



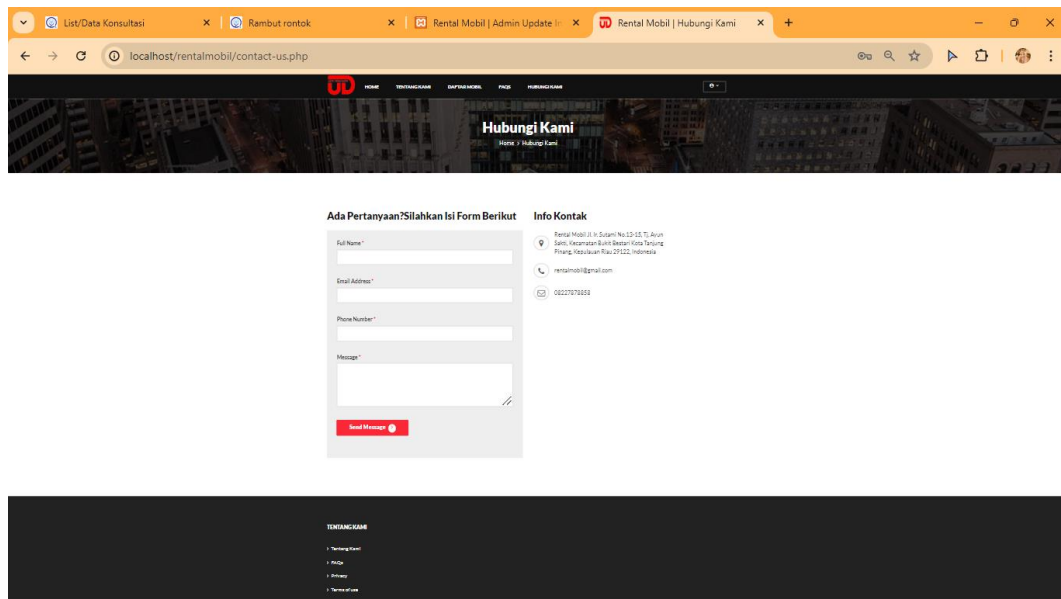
Gambar 3.52 Tampilan Tentang Kami



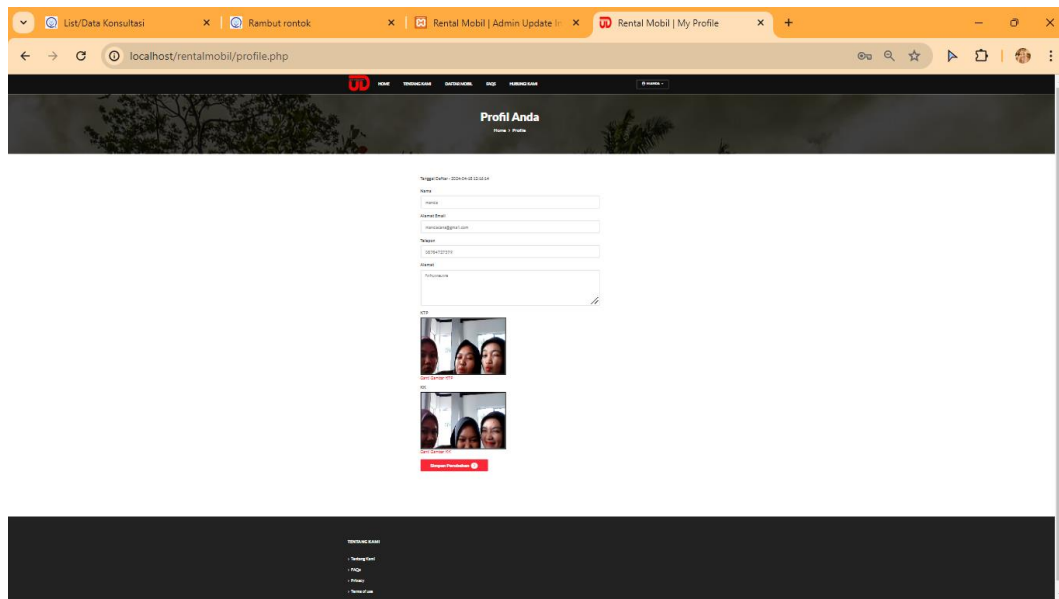
Gambar 3.53 Tampilan Daftar Mobil



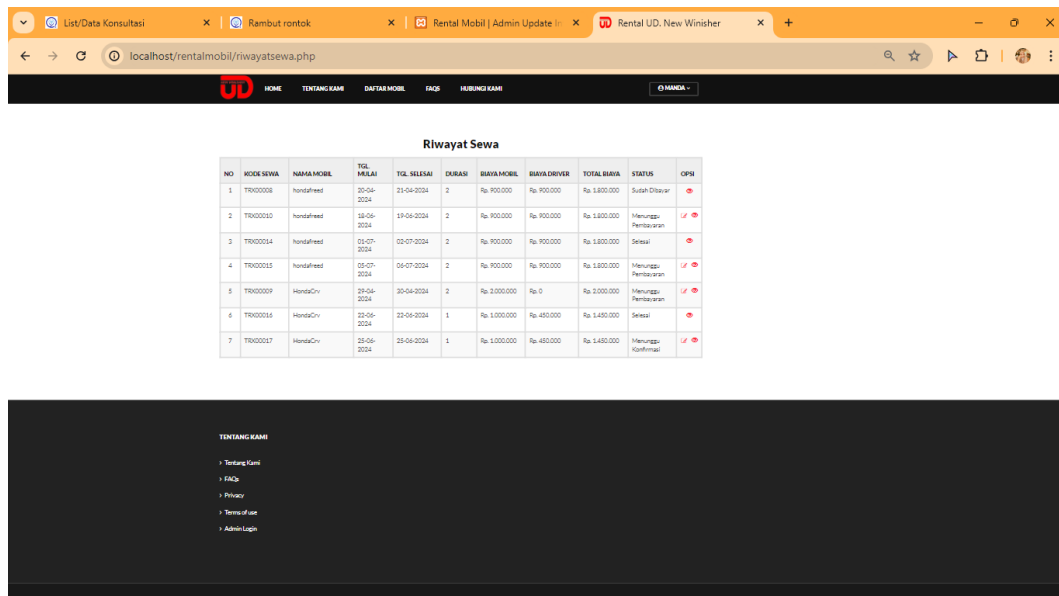
Gambar 3.54 Tampilan FAQs



Gambar 3.55 Tampilan Hubungi Kami



Gambar 3.56 Tampilan Profil



Gambar 3.57 Tampilan Riwayat sewa

Registrasi User

Nama Lengkap

Nomer Telepon

mandacans@gmail.com

Alamat

Upload Foto KTP*
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Upload Foto KK*
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Konfirmasi Password

☐ Saya Setuju dengan Syarat dan Ketentuan yang berlaku

Sign Up

Sudah punya akun? [Login Disini](#)

Gambar 3.58 Tampilan Registrasi user

Login

mandacans@gmail.com

Login

Belum punya akun? [Daftar Disini](#)

Upload Foto KTP*
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Upload Foto KK*
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

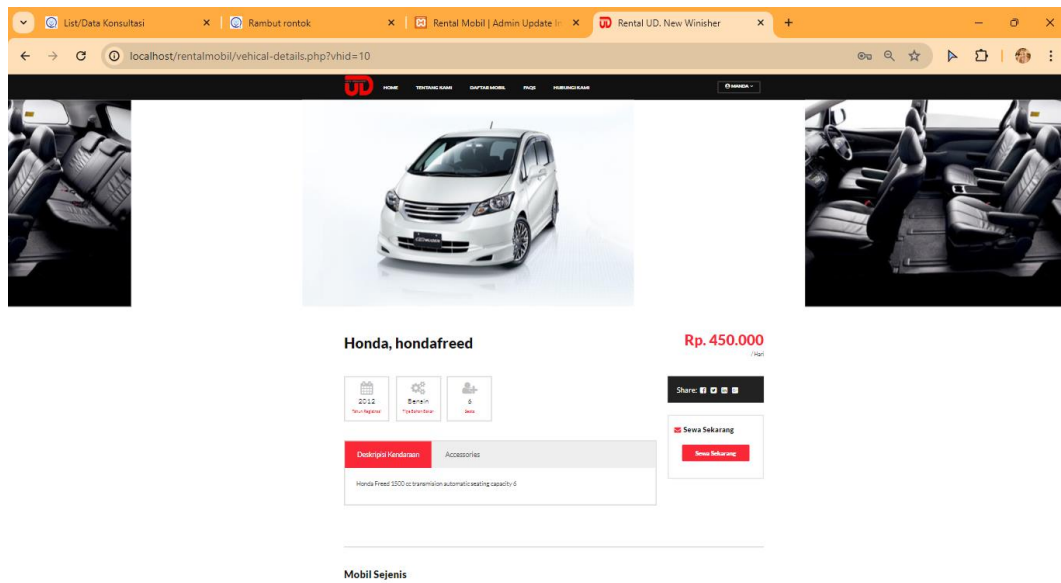
Konfirmasi Password

☐ Saya Setuju dengan Syarat dan Ketentuan yang berlaku

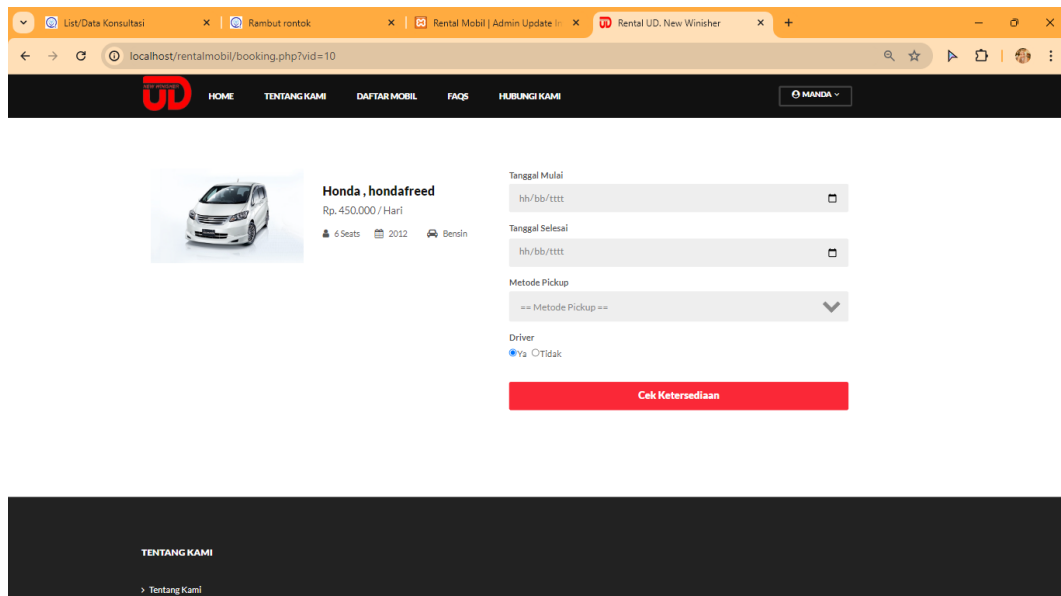
Sign Up

Sudah punya akun? [Login Disini](#)

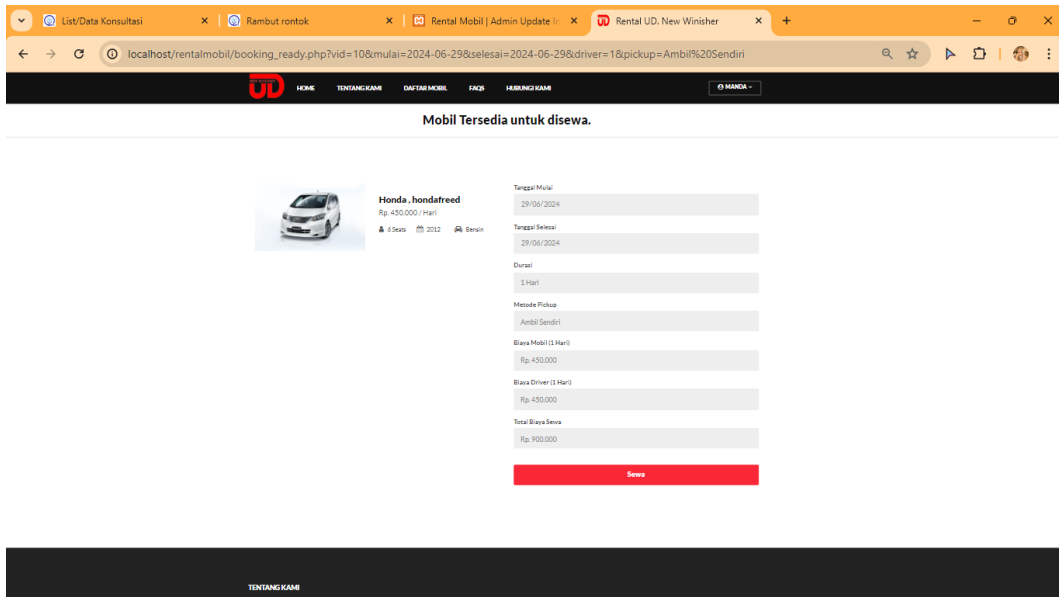
Gambar 3.59 Tampilan login user



Gambar 3.60 Tampilan detail gambar mobil



Gambar 3.61 Tampilan Cek ketersediaan mobil



Mobil Tersedia untuk disewa.

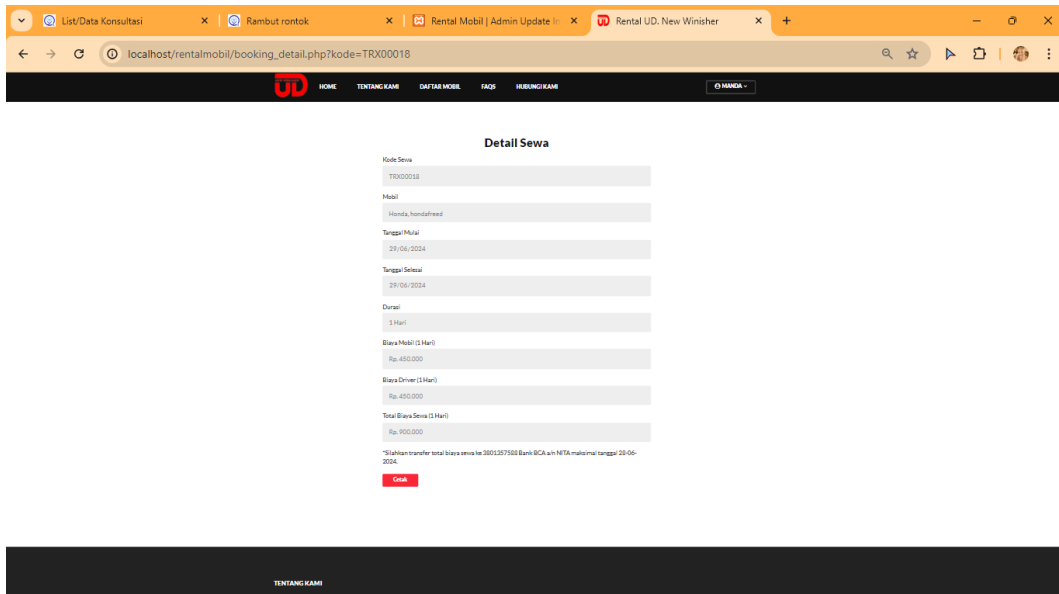
Honda, hondafreed
Rp. 450.000 / Hari
6 Seats 2012 5000cc

Tanggal Mulai: 29/06/2024
Tanggal Selesai: 29/06/2024
Durasi: 1 Hari
Metode Pickup: Ambil Sendiri
Biaya Mobil (1 Hari): Rp. 450.000
Biaya Driver (1 Hari): Rp. 450.000
Total Biaya Sewa: Rp. 900.000

Sewa

TENTANG KAMI

Gambar 3.62 Tampilan sewa mobil



Detail Sewa

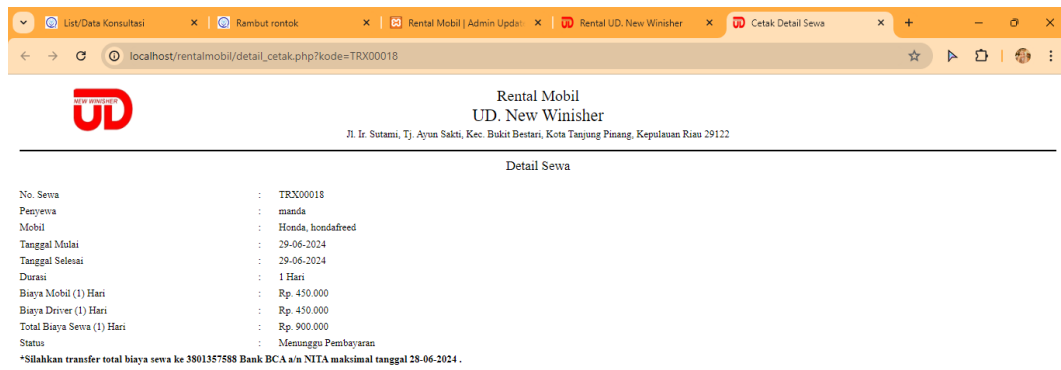
Kode Sewa: TRX000018
Mobil: Honda, hondafreed
Tanggal Mulai: 29/06/2024
Tanggal Selesai: 29/06/2024
Durasi: 1 Hari
Biaya Mobil (1 Hari): Rp. 450.000
Biaya Driver (1 Hari): Rp. 450.000
Total Biaya Sewa (1 Hari): Rp. 900.000

*Silahkan transfer total biaya sewa ke 3801357568 Bank BCA a/n NTA maksimal tanggal 28-06-2024.

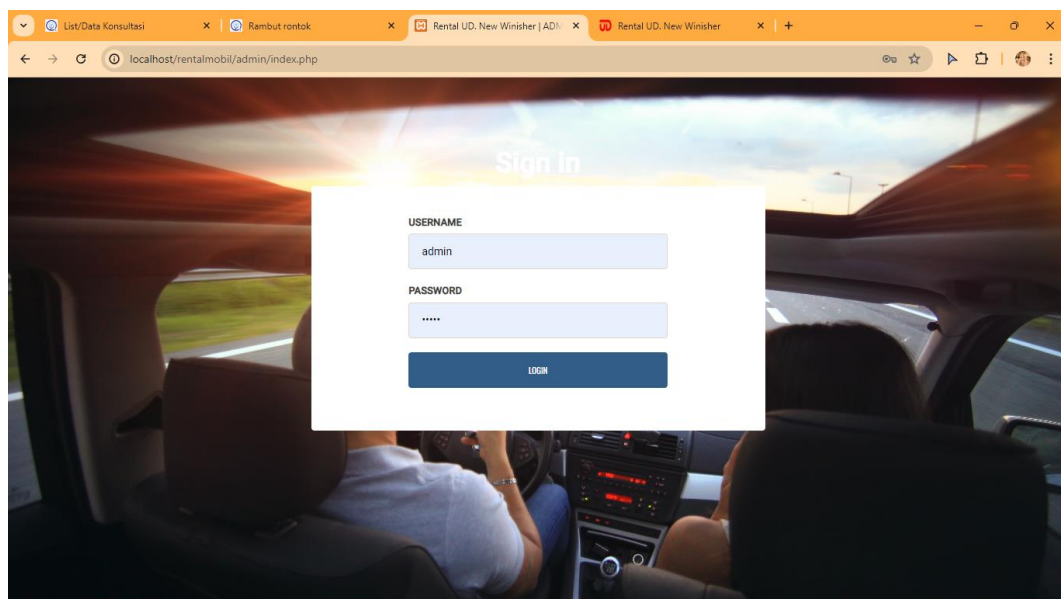
Ganti

TENTANG KAMI

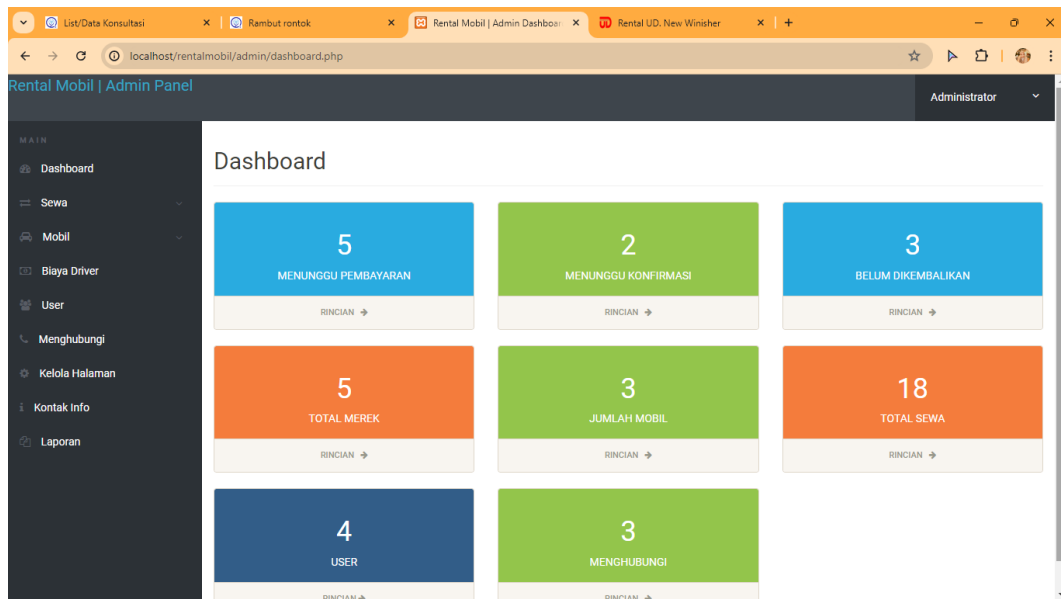
Gambar 3.63 Tampilan detail sewa mobil



Gambar 3.64 Tampilan cetak detail sewa mobil



Gambar 3.65 Tampilan login admin



Gambar 3.66 Tampilan Dashboard admin

Sewa Menunggu Pembayaran

DAFTAR SEWA MENUNGGU PEMBAYARAN

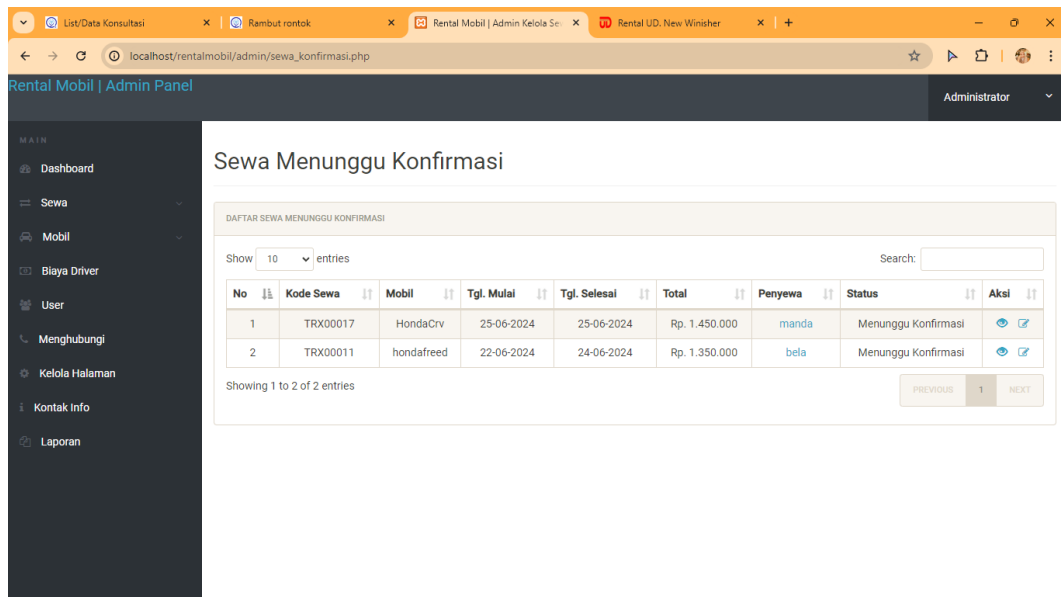
Show 10 entries Search:

No	Kode Sewa	Mobil	Tgl. Mulai	Tgl. Selesai	Total	Penyewa	Status	Aksi
1	TRX00018	hondafreed	29-06-2024	29-06-2024	Rp. 900.000	manda	Menunggu Pembayaran	View Edit
2	TRX00015	hondafreed	05-07-2024	06-07-2024	Rp. 1.800.000	manda	Menunggu Pembayaran	View Edit
3	TRX00010	hondafreed	18-06-2024	19-06-2024	Rp. 1.800.000	manda	Menunggu Pembayaran	View Edit
4	TRX00009	HondaCrv	29-04-2024	30-04-2024	Rp. 2.000.000	manda	Menunggu Pembayaran	View Edit

Showing 1 to 4 of 4 entries

PREVIOUS 1 NEXT

Gambar 3.67 Tampilan sewa menunggu pembayaran | admin



Sewa Menunggu Konfirmasi

DAFTAR SEWA MENUNGGU KONFIRMASI

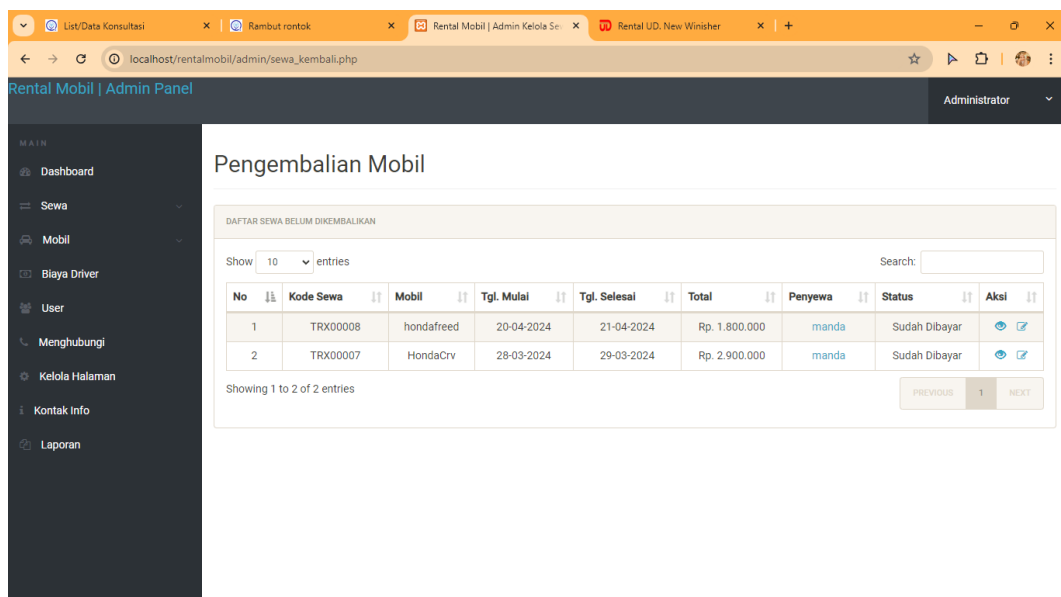
Show 10 entries

No	Kode Sewa	Mobil	Tgl. Mulai	Tgl. Selesai	Total	Penyewa	Status	Aksi
1	TRX00017	HondaCrv	25-06-2024	25-06-2024	Rp. 1.450.000	manda	Menunggu Konfirmasi	View Edit
2	TRX00011	hondafreed	22-06-2024	24-06-2024	Rp. 1.350.000	bela	Menunggu Konfirmasi	View Edit

Showing 1 to 2 of 2 entries

PREVIOUS 1 NEXT

Gambar 3.68 Tampilan sewa menunggu konfirmasi | admin



Pengembalian Mobil

DAFTAR SEWA BELUM DIKEMBALIKAN

Show 10 entries

No	Kode Sewa	Mobil	Tgl. Mulai	Tgl. Selesai	Total	Penyewa	Status	Aksi
1	TRX00008	hondafreed	20-04-2024	21-04-2024	Rp. 1.800.000	manda	Sudah Dibayar	View Edit
2	TRX00007	HondaCrv	28-03-2024	29-03-2024	Rp. 2.900.000	manda	Sudah Dibayar	View Edit

Showing 1 to 2 of 2 entries

PREVIOUS 1 NEXT

Gambar 3.69 Tampilan pengembalian mobil | admin

Kelola Merek

DAFTAR MEREK

Show 10 entries Search:

No	Nama Merek	Tgl. Dibuat	Tgl. Update	Tambah Merek
1	Honda	2019-06-08 01:05:23		✎ ✕
2	MercedesBenz	2019-06-08 01:29:46		✎ ✕
3	HRV	2024-03-26 19:46:21		✎ ✕
4	Toyota	2024-05-05 14:06:10		✎ ✕
5	DAIHATSU	2024-06-21 14:37:51		✎ ✕

Showing 1 to 5 of 5 entries

PREVIOUS 1 NEXT

Gambar 3.70 Tampilan kelola merek | admin

Kelola Mobil

DAFTAR MOBIL

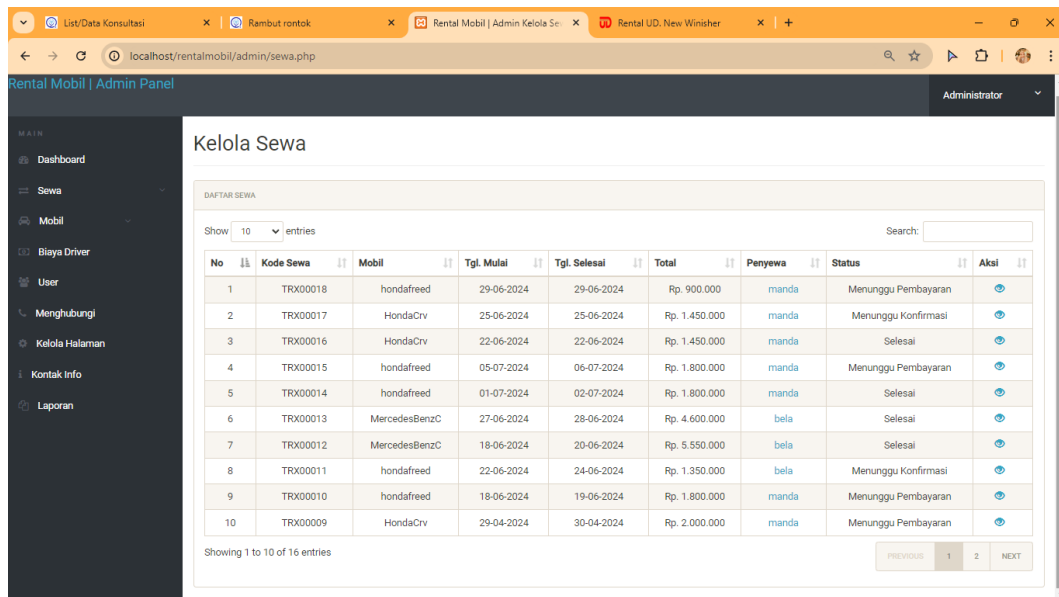
Show 10 entries Search:

No	Nama Mobil	Merek	No. Polisi	Harga /Hari	Type BB	Tahun	Tambah Mobil
1	hondafreed	Honda	B 7730 NSP	Rp. 450.000	Bensin	2012	✎ ✕
2	HondaCrv	Honda	B 9990 RXY	Rp. 1.000.000	Bensin	2011	✎ ✕
3	MercedesBenzC	MercedesBenz	B 56789 OPX	Rp. 1.850.000	Bensin	2012	✎ ✕

Showing 1 to 3 of 3 entries

PREVIOUS 1 NEXT

Gambar 3.71 Tampilan kelola mobil | admin



Rental Mobil | Admin Panel

Administrator

Kelola Sewa

DAFTAR SEWA

Show 10 entries

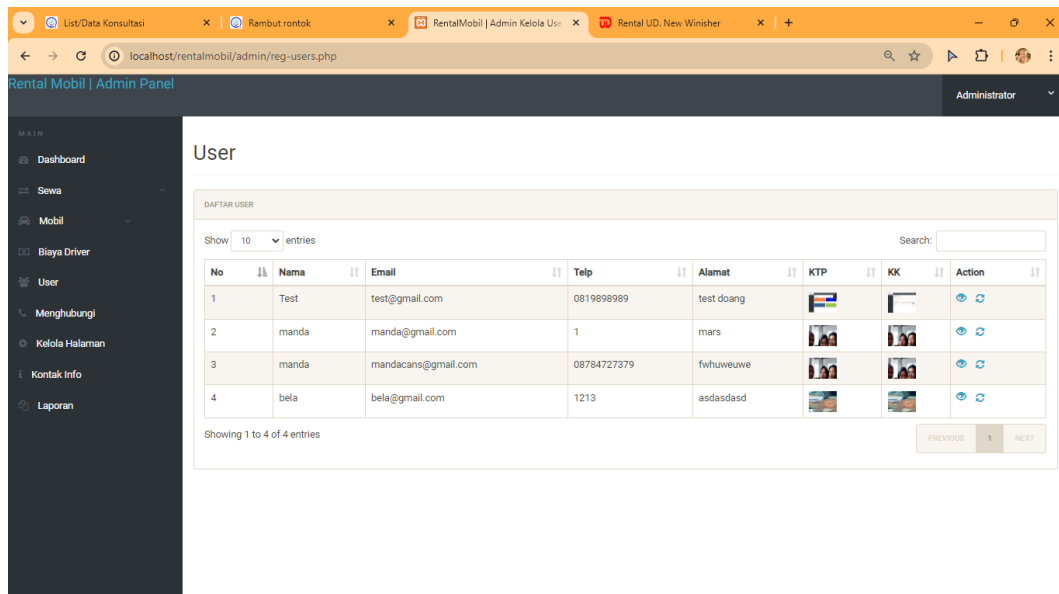
Search:

No	Kode Sewa	Mobil	Tgl. Mulai	Tgl. Selesai	Total	Penyewa	Status	Aksi
1	TRX00018	hondafreed	29-06-2024	29-06-2024	Rp. 900.000	manda	Menunggu Pembayaran	
2	TRX00017	HondaCrv	25-06-2024	25-06-2024	Rp. 1.450.000	manda	Menunggu Konfirmasi	
3	TRX00016	HondaCrv	22-06-2024	22-06-2024	Rp. 1.450.000	manda	Selesai	
4	TRX00015	hondafreed	05-07-2024	06-07-2024	Rp. 1.800.000	manda	Menunggu Pembayaran	
5	TRX00014	hondafreed	01-07-2024	02-07-2024	Rp. 1.800.000	manda	Selesai	
6	TRX00013	MercedesBenzC	27-06-2024	28-06-2024	Rp. 4.600.000	bela	Selesai	
7	TRX00012	MercedesBenzC	18-06-2024	20-06-2024	Rp. 5.550.000	bela	Selesai	
8	TRX00011	hondafreed	22-06-2024	24-06-2024	Rp. 1.350.000	bela	Menunggu Konfirmasi	
9	TRX00010	hondafreed	18-06-2024	19-06-2024	Rp. 1.800.000	manda	Menunggu Pembayaran	
10	TRX00009	HondaCrv	29-04-2024	30-04-2024	Rp. 2.000.000	manda	Menunggu Pembayaran	

Showing 1 to 10 of 16 entries

PREVIOUS 1 2 NEXT

Gambar 3.72 Tampilan kelola data sewa | admin



Rental Mobil | Admin Panel

Administrator

User

DAFTAR USER

Show 10 entries

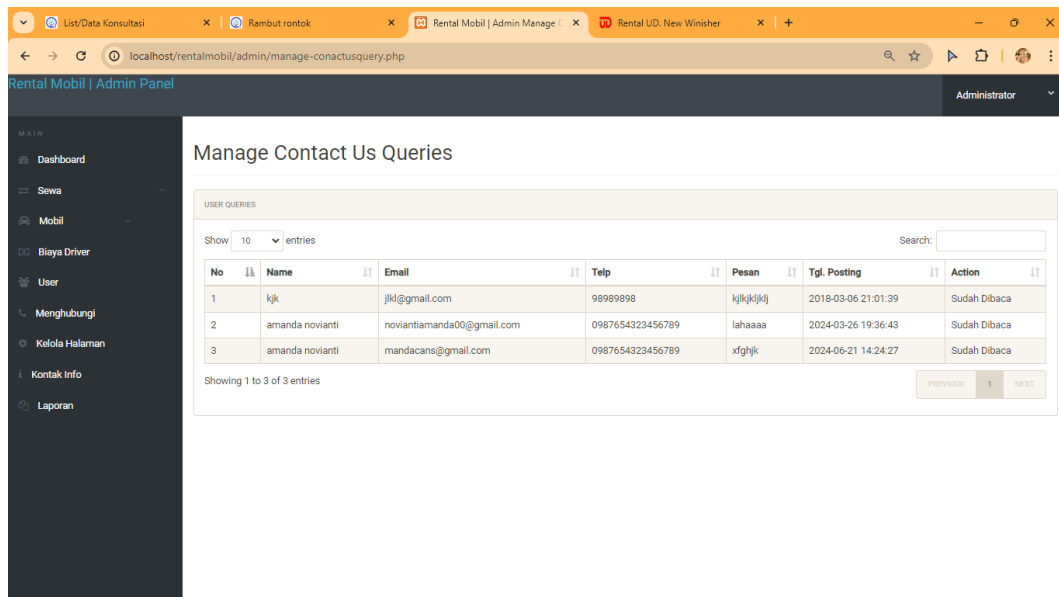
Search:

No	Nama	Email	Telp	Alamat	KTP	KK	Action
1	Test	test@gmail.com	0819898989	test doang			
2	manda	manda@gmail.com	1	mars			
3	manda	mandacans@gmail.com	08784727379	fwhuweuwe			
4	bela	bela@gmail.com	1213	asdasd			

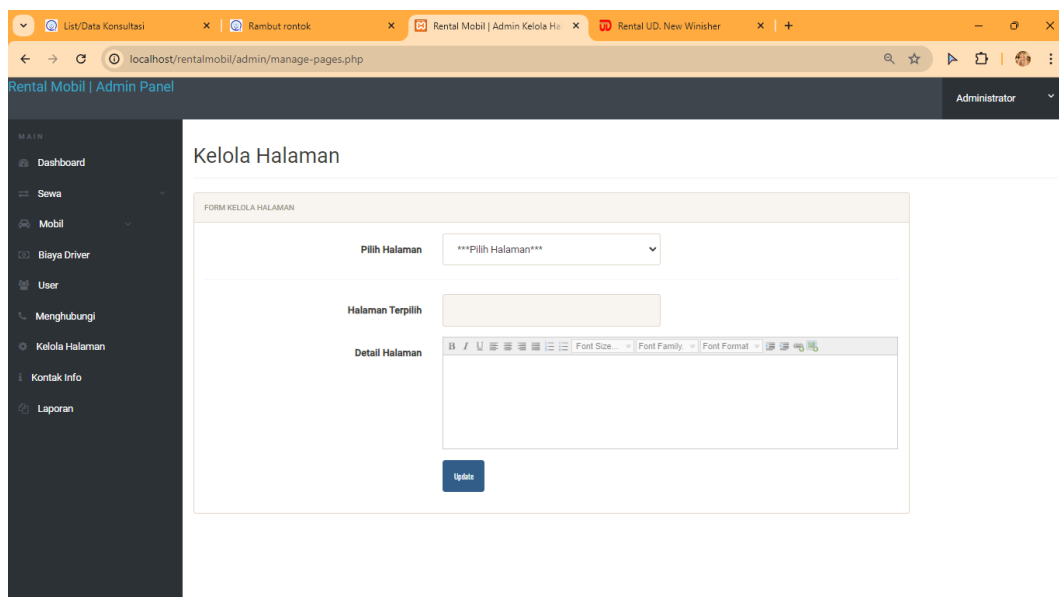
Showing 1 to 4 of 4 entries

PREVIOUS 1 NEXT

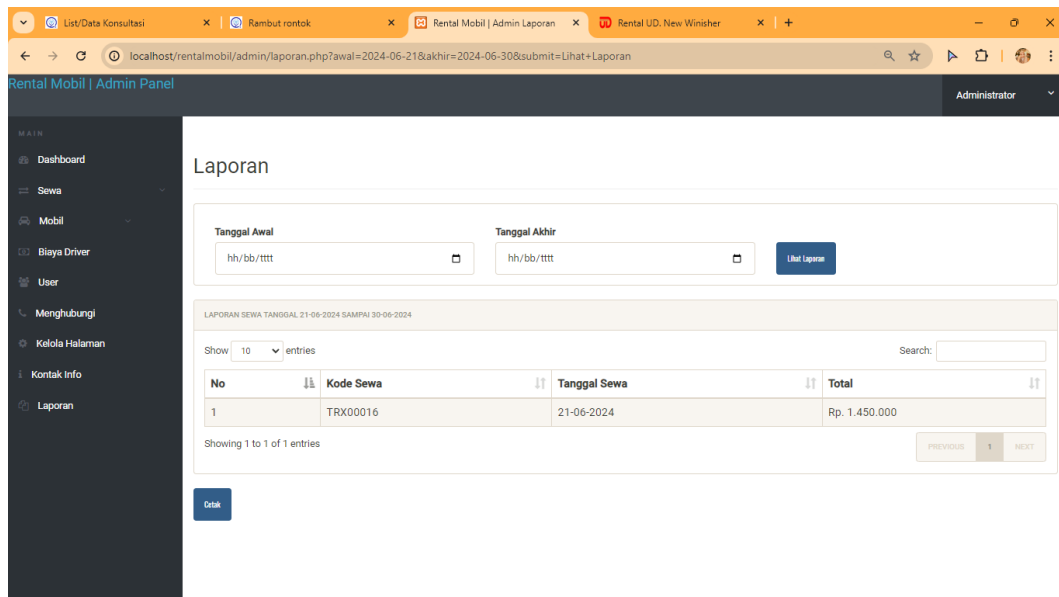
Gambar 3.73 Tampilan kelola data user | admin



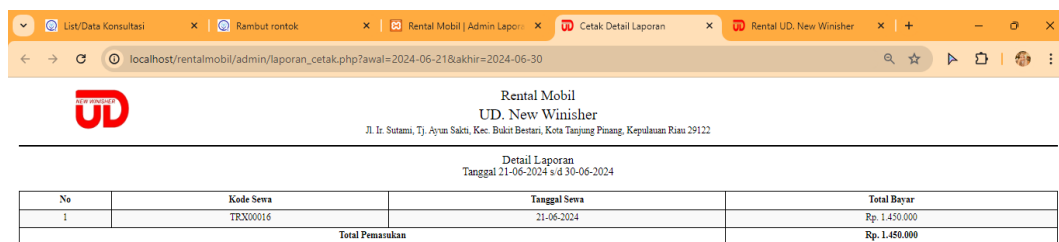
Gambar 3.74 Tampilan kelola kontak kami | admin



Gambar 3.75 Tampilan kelola halaman | admin



Gambar 3.76 Tampilan kelola laporan sewa | admin



Gambar 3.77 Tampilan cetak laporan sewa | admin

3.3 Implementasi

“implementasi merupakan sebuah penempatan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap” (Haji,2020). Implementasi dapat dilakukan dengan sukses dan memberikan manfaat bagi organisasi dengan perancangan yang matang, komunikasi yang efektif, dan dukungan dari semua pihak yang terkait.

3.3.1 Lingkungan Implementasi

Lingkungan perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware) dikenal sebagai lingkungan implementasi. Tahap implementasi pembuatan aplikasi melakukan proses pengkodean yang disesuaikan menggunakan hasil dari rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Untuk memastikan keberhasilan dan kelancaran penerapan sistem, sangat penting untuk memahami lingkungan implementasi. Pengembang dan implementer dapat meningkatkan peluang mereka untuk mencapai hasil yang positif dengan mempertimbangkan elemen – elemen yang relevan dalam lingkungan implementasi. Lingkungan implementasi yang akan dibahas merupakan spesifikasi *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak) dan *server*

1. lingkungan perangkat keras (*Hardware*)

Spesifikasi perangkat keras yang diperlukan untuk implementasi adalah sebagai berikut:

1. *Processor Pentium 233 MMX.*
2. Hardisk 250 GB

3. RAM 64 Mb

4. *Monitor 14"*

2. lingkungan perangkat lunak (*software*)

Beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: *Windows 10*
2. Program aplikasi: *Visual Studio Code*
3. *Web Server: XAMPP Database Server: MySQL Font*

3.3.2 Kegiatan Implementasi

Kegiatan implementasi pada sistem informasi penyewaan mobil berbasis website di UD.NEW WINISHER, merupakan proses mengubah rancangan sistem informasi rental mobil menjadi sistem yang berfungsi. Adapun proses implementasi kegiatan terdiri dari:

1. Perencanaan

- Perencanaan membentuk tim implementasi

Terdiri dari pengembang sistem, administrator sistem, dan perwakilan pengguna

- Menyusun rencana implementasi

Perancangan menyeluruh dimana mencakup jadwal, tugas, dan tanggung jawab yang harus dilakukan oleh masing – masing pihak

- Membangun infrastuktur

Infrastruktur ini mencakup software, hadrware, dan jaringan yang diperlukan untuk menjalankan sistem

2. Penerapan

- Menginstalasi software

Software sistem informasi harus diinstal pada server atau komputer yang telah disiapkan sebelumnya

Konfigurasi sistem harus disesuaikan dengan kebutuhan dan pengaturan perusahaan rental mobil

- Pelatihan pengguna

Pengguna harus dilatih tentang cara menggunakan sistem, seperti pemesanan, penagihan, dan pelaporan

- Uji coba sistem

Sistem harus diuji coba secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan baik

3. Peluncuran

- Meluncurkan sistem ke pengguna

Sistem siap digunakan oleh pengguna setelah uji coba selesai

- Memantau kinerja sistem

Sistem harus dipantau secara konsisten untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

3.3.3 Pengujian Sistem

1. Blackbox Testing

Blackbox testing atau testing behavioral adalah teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas eksternal suatu sistem tanpa melihat kode internalnya. Metode ini dilakukan dengan memberikan berbagai input dan melacak outputnya untuk memastikan bahwa sistem berperilaku sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Tujuan dari blackbox testing adalah:

- menemukan bug atau cacat dalam perangkat lunak yang dapat menyebabkan kegagalan fungsional
- memastikan bahwa sistem memenuhi semua persyaratan yang telah ditentukan
- memvalidasi bahwa sistem berperilaku sesuai dengan ekspektasi pengguna
- meningkatkan kualitas dan keandalan perangkat lunak

jadi secara garis besar blackbox testing sangat penting untuk memastikan kualitas, fungsionalitas perangkat lunak dan meningkatkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan. Berikut adalah tabel pengujian blackbox testing:

No	Deskripsi Kebutuhan	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Menguji Login	Memasukkan Alamat email dan Password	Jika email dan password salah tidak bisa login	Diterima

2	Menguji Update Password	Memasukkan password yang baru	Login menggunakan password yang baru	Diterima
3	Menguji sewa mobil	Tekan tombol sewa sekarang dan memilih tanggal sewa	Jika tanggal sewa tersedia maka muncul detail sewa dan no rekening untuk pembayaran	Diterima
4	Menguji konfirmasi pembayaran sewa mobil oleh admin	Tekan edit pada 'menunggu konfirmasi' dan pilih 'sudah dibayar'	Pengguna mendapatkan detail sewa	Diterima
5	Menguji pengembalian mobil	Tekan 'pengembalian' dan pilih selesai	Setelah selesai mobil kembali tersedia	Diterima
6	Menguji menambah data mobil	Tekan 'tambah mobil' pada data mobil	Data yang dimasukkan tersimpan dalam database dan ditampilkan pada website	Diterima
7	Menguji edit data mobil	Tekan 'edit' pada data mobil	Data akan terupdate sesuai dengan data yang telah diedit	Diterima

8	Menguji hapus data mobil	Tekan simbol hapus pada data mobil	Data akan terhapus sesuai yang dipilih	Diterima
9	Menguji menambah data merek	Tekan ‘tambah merek’ pada data merek	Data yang dimasukkan tersimpan dalam database dan ditampilkan pada website	Diterima
10	Menguji edit data merek	Tekan ‘edit’ pada data merek	Data akan terupdate sesuai dengan data yang telah diedit	Diterima
11	Menguji hapus data merek	Tekan simbol hapus pada data merek	Data akan terhapus sesuai yang dipilih	Diterima
12	Menguji edit biaya driver	Tekan ‘biaya driver’ dan input biaya yang diinginkan	Data akan terupdate sesuai dengan data yang telah diedit	Diterima
13	Menguji update halman website	Tekan ‘kelola halaman’ dan pilih halaman yang ingin di update	Halaman akan terupdate sesuai dengan yang diinput	Diterima
14	Menguji mencetak laporan yang telah disewa	Tekan ‘laporan’ dan pilih tanggal	Menampilkan data sewa yang telah selesai sesuai tanggal yang dipilih	Diterima