

APLIKASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL MUSTIKA
BERBASIS WEB



Diajukan Untuk Memenuhi Nilai UAS Mata Kuliah Analisa Perancangan Sistem Informasi

Disusun oleh :

Nama	NIM
1. Dimas Aditya	12191007
2. Abdul Haris Wadih	12190463
3. Ronaldo George	12191474
4. Amelia Setiawati	12191433
5. Meleni Alfianti	12190692

Kelas 12.4A.11

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

JAKARTA

2021

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
BAB 1 PROJECT CHANTER.....	3
1.1 Latar Belakang.....	3
1.2 Permasalahan	4
1.3 Deskripsi Produk/Servis.....	4
1.4 Keuntungan Yang Diharapkan.....	4
1.5 Perencanaan Aktivitas Secara Global.....	5
BAB II PROJECT REPORT.....	6
2.1 Analisa Sistem Berjalan.....	6
2.2 Analisa Kebutuhan Sistem	7
2.3 Desain Sistem.....	8
2.4 Desain Antarmuka	15
2.5 Pengujian (Blacbox).....	24
2.6 Pemeliharaan.....	26
BAB III PENUTUP.....	27
3.1 Kesimpulan.....	27
3.2 Saran.....	27

BAB I

PROJECT CHARTER

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju teknologi dalam mengolah data serta informasi yang cepat dan akurat. Begitu pula dengan perusahaan atau instansi yang harus mengikuti perkembangan di dunia usaha, maka untuk menunjang suatu usaha sangat diperlukan pengolahan data dan penggunaan komputer akan sangat membantu dalam suatu proses penyewaan mobil, transaksi masih banyak yang manual sehingga tidak adanya bukti transaksi yang nyata dan tidak adanya kelengkapan data customer. Adapun perkembangan yang sangat pesat sehingga dapat menjawab bagi pihak yang membutuhkannya, baik berupa informasi maupun sistem pengolahan data.

Komputer bisa dijadikan sebagai alat yang membantu menyajikan informasi dan pengolahan data yang cepat, tepat, dan mempunyai sistem penyimpanan data yang sangat terjamin keamanannya dengan sistem komputerisasi yang begitu efisien sehingga menghasilkan suatu laporan yang cukup baik.

Dalam dunia usaha seperti penyewaan mobil yang kegiatannya berhubungan dengan pencatatan data customer, data mobil, data admin, transaksi penyewaan mobil, yang sangat membutuhkan komputer untuk penyediaan informasi yang cepat dan mempermudah mengorganisasikan data yang masuk maupun transaksi yang tercatat. Dengan bantuan sebuah komputer, kegiatan penyimpanan data maupun transaksi lebih cepat dan efisien. Komputer juga mempunyai sistem penyimpanan data yang sangat terjamin keamanannya sehingga menghasilkan suatu program yang cukup baik.

Berbekal masalah diatas maka penulis berkeinginan untuk membuat suatu aplikasi program penyewaan mobil untuk itulah penulis mengambil judul :

" APLIKASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL MUSTIKA BERBASIS WEB "

1.2 Permasalahan

Berikut ini adalah deskripsi singkat mengenai permasalahan bisnis :

Permasalahan muncul pada proses pencatatan pemesanan sewa mobil yang memakan banyak waktu karena masih di inputkan melalui aplikasi dekstop. Serta pemesanan melalui telepon tidak memuaskan konsumen karena tidak bisa melihat gambar mobil yang akan disewa. Untuk menanggulangi kendala tersebut maka dibangun sebuah aplikasi sistem informasi persewaan mobil berbasis web di Rental Mobil Mustika

1.3 Deskripsi Produk/Servis

- Data akun
- Jenis bayar
- Merk
- Mobil
- Pemesan
- Perjalanan
- Pesanan

1.4 Keuntungan yang diharapkan

- ❖ Dari sisi admin rental mobil
 - Mempermudah penyimpanan pemesanan
 - Mempermudah menginput data akun
 - Mempermudah mengetahui merk mobil yg dipesan
 - Mempermudah mendapat informasi pemesanan perjalanan dan pesanan

❖ Dari sisi penyewa

- Penyewa dapat melihat kendaraan merk apa yg ingin disewa
- Penyewa dapat memilih jenis pembayaran
- Mempermudah memilih perjalanan
- Mempermudah dalam pemesanan

1.5 Perencanaan Aktivitas secara Global

Nomor	Deskripsi Aktivitas	Jumlah Hari	Estimasi Biaya
1	Analisa&Desain sistem	5 Hari	50.000 Ribu
2	Desain Aplikasi	6 Hari	75.000 Ribu
3	Pemrograman	30 Hari	100.000 Ribu
4	Testing	2 Hari	20.000 Ribu
5	Instalasi	3 Hari	20.000 Ribu
6	Training	1 Hari	10.000 Ribu
7	Tambahan kerja + meeting dll	10 Hari	200.00 Ribu
8	Pengujian program	3 Hari	25.000 Ribu
	TOTAL	60 Hari	500.000 Ribu

BAB II

Project Report

2.1 Analisa Sistem Berjalan

Proses Penyewaan mobil yang sedang berjalan

Proses penyewaan mobil yang sedang berjalan di Rental Mobil Mustika adalah sebagai berikut :

1. Customer datang langsung ke Rental Mobil Mustika dengan membawa kartu Identitas (KTP/SIM). Customer bisa juga mengunjungi website kami Rental Mobil Mustika dengan melakukan registrasi.
2. Admin melakukan pencatatan data pelanggan secara manual , Customer yang melakukan registrasi melalui website bisa langsung memesan .
3. Admin memberikan data mobil .
4. Customer memilih jenis mobil yang di inginkan.
5. Admin memeriksa kondisi mobil memastikan jenis mobil yang diinginkan ada atau tidak .
6. Customer menyelesaikan transaksi lalu Admin memproses pembayaran
7. Admin membuatkan laporan transaksi
8. Jika transaksi sudah selesai , Customer bisa datang langsung Rental Mobil Mustika mengambil kunci mobil dan STNK

Proses pengembalian mobil yang sedang berjalan

Setelah batas waktu penyewaan berakhir , maka customer harus mengembalikan mobil yang telah selesai di sewa kepada Rental Mobil Mustika . Adapun Prosedur pengembalian nya sebagai berikut :

1. Customer datang langsung ke Rental Mobil Mustika dengan membawa bukti pembayaran. kunci mobil dan STNK .

2. Admin memeriksa data peminjaman di website Admin , apakah mobil tersebut di kembalikan sesuai dengan batas waktunya atau tidak . Apabila melebihi batas waktu maka admin akan mengenakan denda (biaya tambahan)kepada customer .
3. Setelah melakukan pemeriksaan data , Admin mengembalikan nota pembayaran tersebut .

2.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan data dan informasi :

1. Data yang dibutuhkan antara lain :
 - a. Data Customer
 - b. Data Rental
 - c. Data Mobil
 - d. Data Type
 - e. Data Admin
 - f. Data Transaksi
2. Informasi yang dihasilkan antara lain :
 - a. Informasi tentang data customer
 - b. Informasi tentang data rental
 - c. Informasi tentang data mobil
 - d. Informasi tentang data type
 - e. Informasi tentang data admin
 - f. Informasi tentang data transaksi

Kebutuhan Perangkat Keras

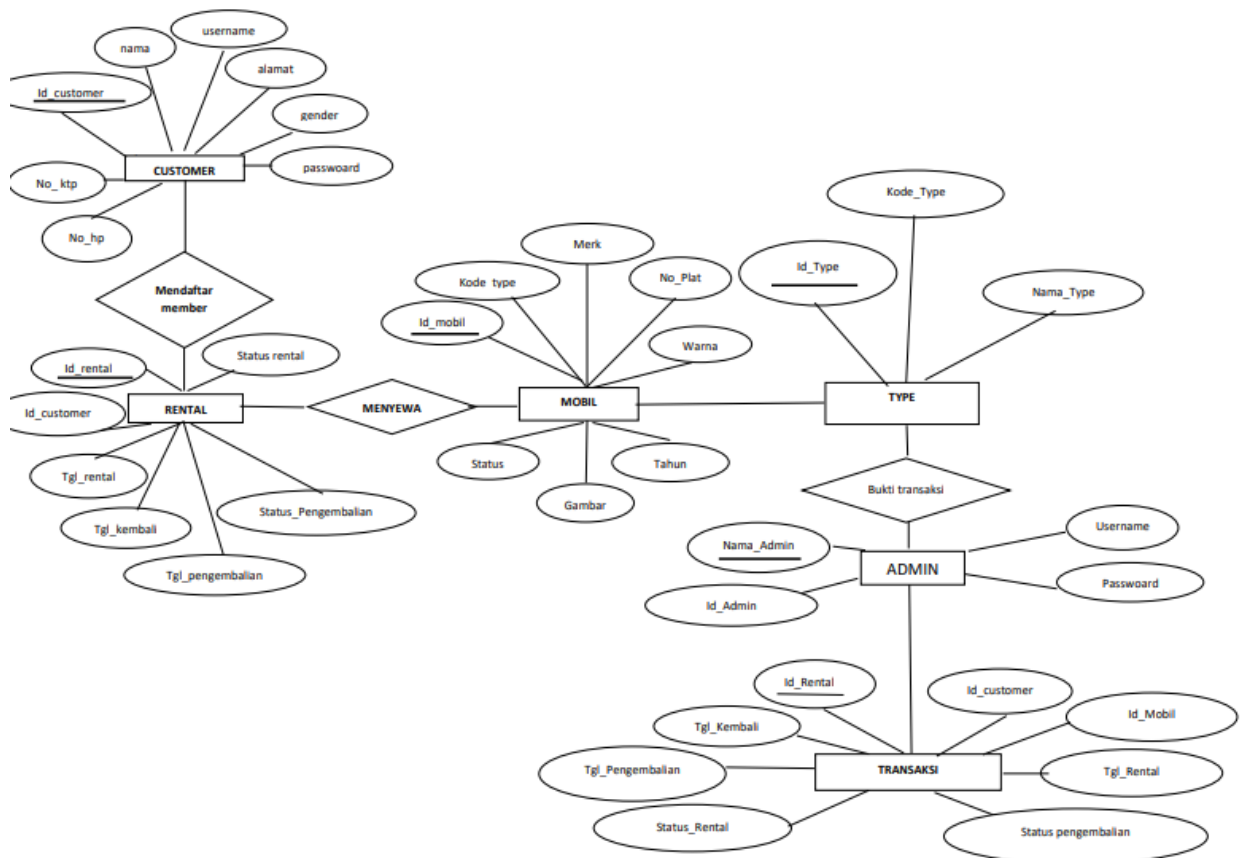
Perangkat keras yang dibutuhkan untuk implementasi system adalah satu unit komputer meliputi monitor , keyboard, mouse ,motherboard , harddisk, CPU casing dan printer . Untuk lebih jelasnya berikut adalah spesifikasi perangkat yang direkomendasikan :

1. Processor minimal Intel Celeron CPU 1007U 1,5 Ghz
2. RAM minimal 250 GB
3. Harddisk 250 GB
4. Monitor
5. Mouse
6. Keyboard
7. Printer

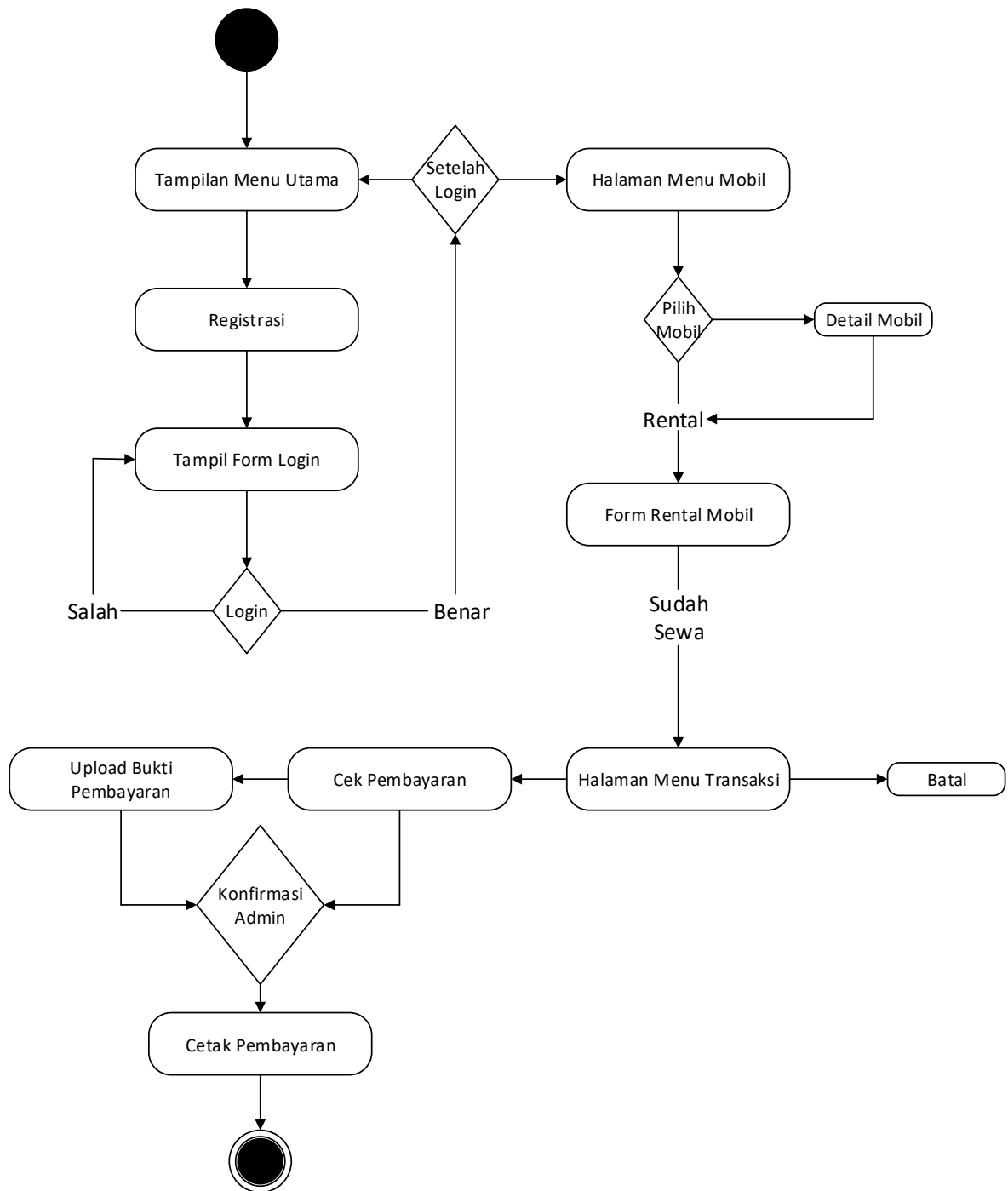
2.3 Desain Sistem

Desain Basis Data

- ERD



Activity Diagram



Spesifikasi file

Spesifikasi file yang ada pada program aplikasi merupakan susunan yang telah dibuat melalui proses normalisasi, sehingga saling terhubung dalam sebuah database yang bernama

Berikut ini data yang ada didalam database

1. Spesifikasi File Customer

Nama file	: Customer
Akronim	: Customer
Tipe File	: File Master
Acces File	: Random
Panjang Record	: 227
Field Key	: id_customer
Software	: MySQL

2. Spesifikasi File Rental

Nama file	: Rental
Akronim	: Rental
Tipe File	: File master
Acces File	: Random
Panjang Record	: 75
Field Key	: id_rental
Software	: MySQL

3. Spesifikasi File Mobil

Nama file	: Mobil
Akronim	: Mobil
Tipe File	: File Master
Acces File	: Random
Panjang Record	: 176
Field Key	: id_mobil
Software	: MySQL

4. Spesifikasi File Type

Nama file	; Type
Akronim	: Type
Tipe File	: File Master
Acces File	: Random
Panjang Record	: 71
Field Key	: id_type
Software	: MySQL

5. Spesifikasi File Admin

Nama file : Admin
Akronim : Admin
Tipe File : File Master
Acces File : Random
Panjang Record : 112
Field Key : id_admin
Software : MySQL

6. Spesifikasi File Transaksi

Nama file : Transaksi
Akronim : Transaksi
Tipe File : File Master
Acces File : Random
Panjang Record : 247
Field Key : id_transaksi
Software : MySQL

Struktur Kode

1. Struktur Kode Customer

C	1	9	0	1
1	2	3		

Keterangan :

1. C : Customer
2. 19 : Tahun Masuk Customer
3. 01 : Nomor Urut Customer

2. Struktur Kode Rental

1	5	B	S	2	0
---	---	---	---	---	---

Keterangan :

1. 15 : Tanggal masuk rental
2. BS : Status Rental(Belum Selesai)
3. 20 : Tanggal Pengembalian

3. Struktur Kode Mobil

T	Y	7	5	5	7
---	---	---	---	---	---

Keterangan :

- 1. T : Toyota (Merk Mobil)
- 2. Y : Yaris (jenis mobil)
- 3. 7557 : Nomor plat

4. Struktur Kode Type mobil

M	P	V	A
---	---	---	---

- 1. MPV : Type mobil
- 2. A : Avanza (jenis mobil)

5. Struktur Kode Admin

A	H	W
---	---	---

Keterangan :

RGH : Inisial nama admin adalah Ronaldo George Herman

6. Struktur Kode Transaksi

S	1	5	2	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---

Keterangan :

S : Sewa

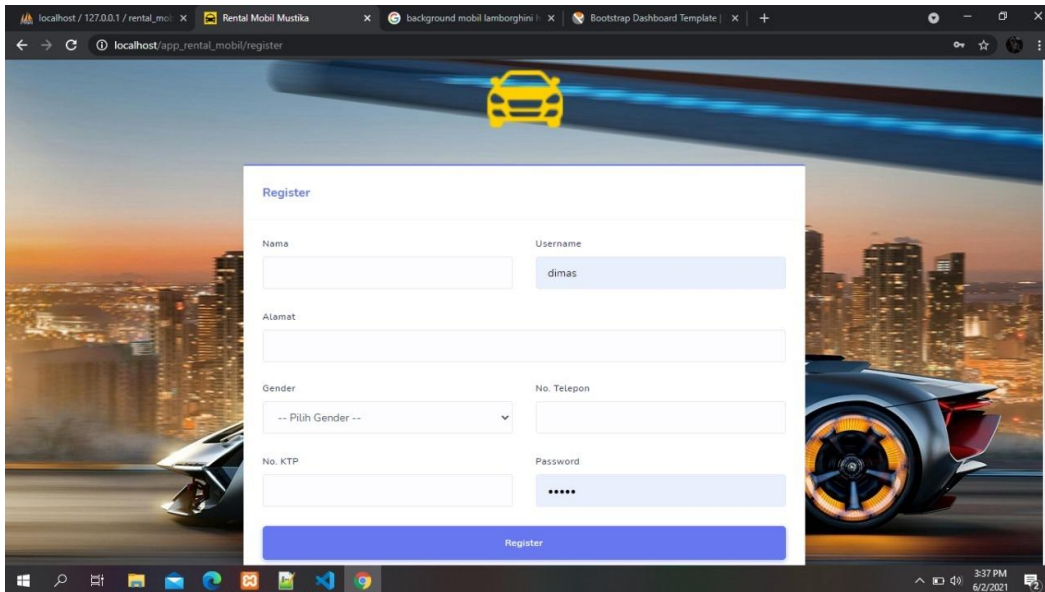
15 : Tanggal masuk rental

20 : Tanggal pengembalian

01 : Nomor urut transaksi penyewaan adalah 1

2.4 Desain Antarmuka

- Register customer

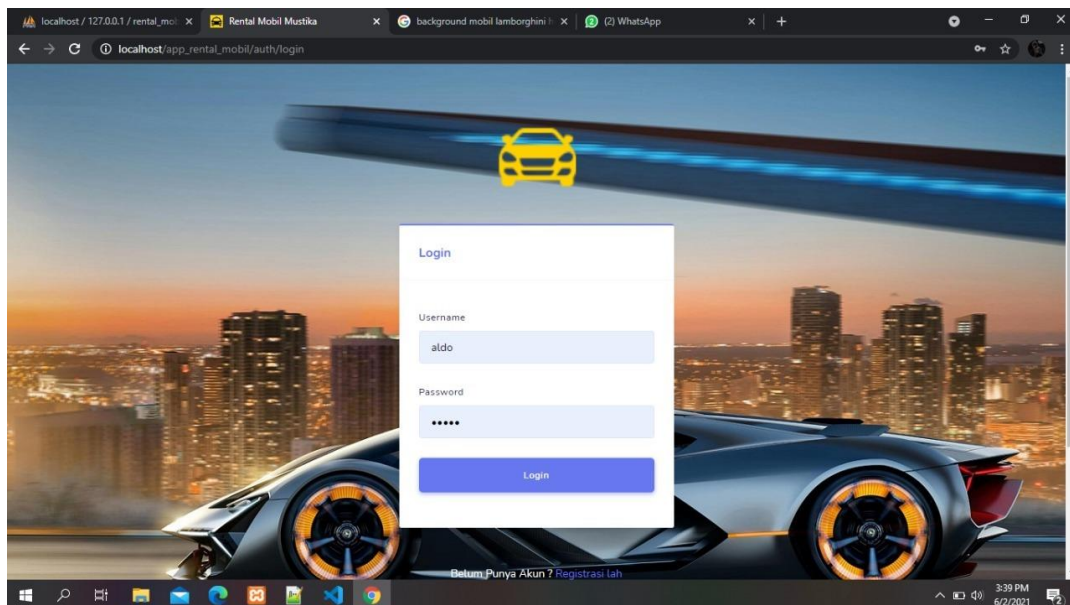


The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/app_rental_mobil/register`. The background is a cityscape at night with a yellow car icon in the top center. A white registration form is centered on the page. The form has the following fields:

- Nama**: A text input field.
- Username**: A text input field containing the value "dimas".
- Alamat**: A text input field.
- Gender**: A dropdown menu with the text "-- Pilih Gender --".
- No. Telepon**: A text input field.
- No. KTP**: A text input field.
- Password**: A text input field with masked characters "*****".

At the bottom of the form is a blue button labeled "Register".

- Login



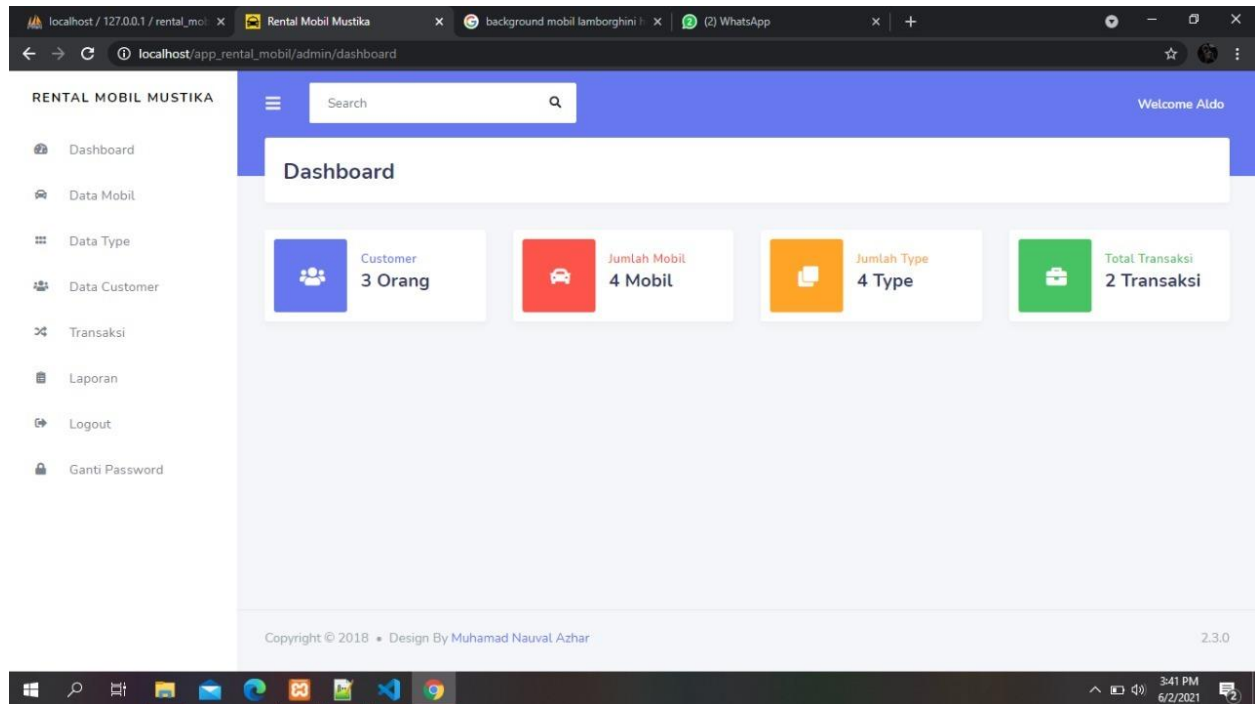
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/app_rental_mobil/auth/login`. The background is the same cityscape at night with a yellow car icon. A white login form is centered on the page. The form has the following fields:

- Username**: A text input field containing the value "aldo".
- Password**: A text input field with masked characters "*****".

At the bottom of the form is a blue button labeled "Login".

Below the login form, there is a link that says "Belum Punya Akun? Registrasi Lah".

- Dashboard



- Data Mobil

RENTAL MOBIL MUSTIKA

Search

Welcome Aldo

Data Mobil

Tambah Data

No.	Gambar	Type	Merk	No. Plat	Status	Aksi
1		SDN	Toyota Camry	B 1457 FOH	Tidak Tersedia	
2		SDN	Toyota City	B 1456 DAG	Tersedia	
3		SPT	Lamborghini	B 1456 ABC	Tersedia	
4		SDN	Subaru	B 1236 XYZ	Tidak Tersedia	

Copyright © 2018 • Design By Muhamad Nauval Azhar 2.3.0

- Data Type

RENTAL MOBIL MUSTIKA

Search

Welcome Aldo

Data Type Mobil

Tambah Type

No	Kode Type	Nama Type	Aksi
1	SDN	Sedan	
2	HTB	Hatchback	
3	MPV	Multi Purpose Vehicle	
4	SPT	Sport	

Copyright © 2018 • Design By Muhamad Nauval Azhar 2.3.0

- Data Customer

The screenshot shows a web application interface for 'RENTAL MOBIL MUSTIKA'. The browser address bar indicates the URL is `localhost/app_rental_mobil/admin/data_customer`. The interface features a sidebar menu on the left with options: Dashboard, Data Mobil, Data Type, Data Customer, Transaksi, Laporan, Logout, and Ganti Password. The main content area is titled 'Data Customer' and includes a 'Tambah Customer' button. Below the button is a table with the following data:

No	Nama	Username	Alamat	Gender	No. Telepon	No. KTP	Password
1	Dimas	dimas	rawabogo	Laki-laki	089602933134	1234567891011121315	7d49e40f4b3d8f68c19406
2	Abdul	abdul	jl.Labas	Laki-laki	089602933134	1234567891011121316	82027888c5bb8fc395411c
3	Adit	adit	rawabogo	Laki-laki	085889792096	1234567891011121315	486b6c6b267bc61677367

At the bottom of the page, there is a footer with the text 'Copyright © 2018 • Design By Muhamad Nauval Azhar' and a version number '2.3.0'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 3:42 PM on 6/2/2021.

- Transaksi

RENTAL MOBIL MUSTIKA

Search

Welcome Aldo

Data Transaksi

No.	Customer	Mobil	TgL. Rental	TgL. Kembali	Harga/Hari	Denda/Hari	Total Denda	TgL. Pengembalian
1	Abdul	Subaru	31/05/2021	01/06/2021	Rp. 500.000	Rp. 100.000	Rp. 0	-
2	Dimas	Toyota Camry	21/05/2021	24/05/2021	Rp. 400.000	Rp. 30.000	Rp. 120.000	28/05/2021

Copyright © 2018 • Design By Muhamad Nauval Azhar

2.3.0

- Laporan

RENTAL MOBIL MUSTIKA

Search

Welcome Aldo

Filter Laporan Transaksi

Dari Tanggal

mm/dd/yyyy

Sampai Tanggal

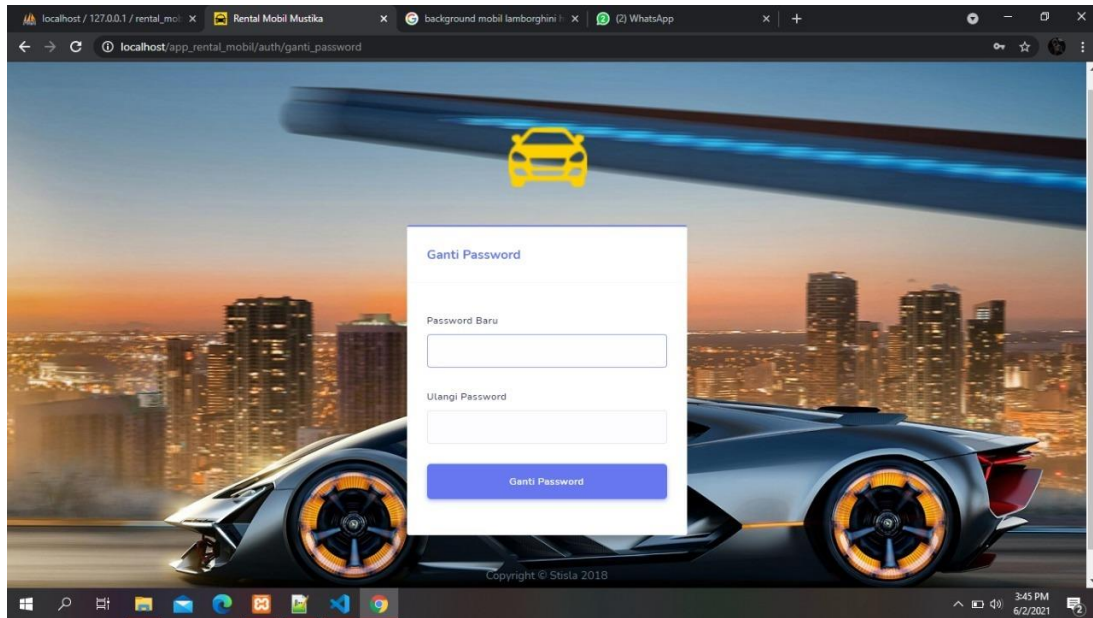
mm/dd/yyyy

Tampilkan Data

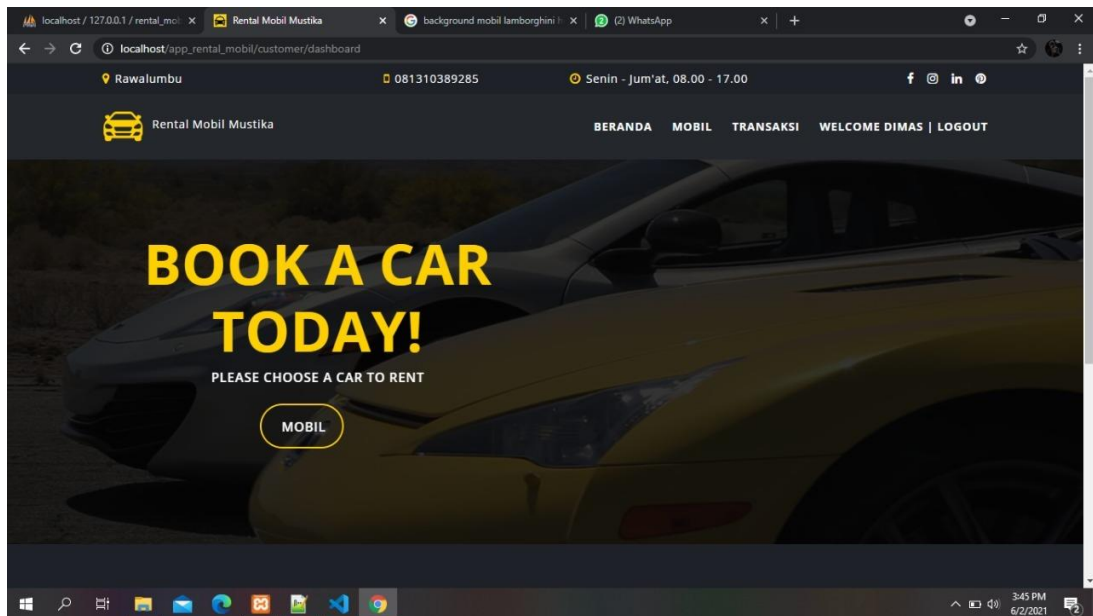
Copyright © 2018 • Design By Muhamad Nauval Azhar

2.3.0

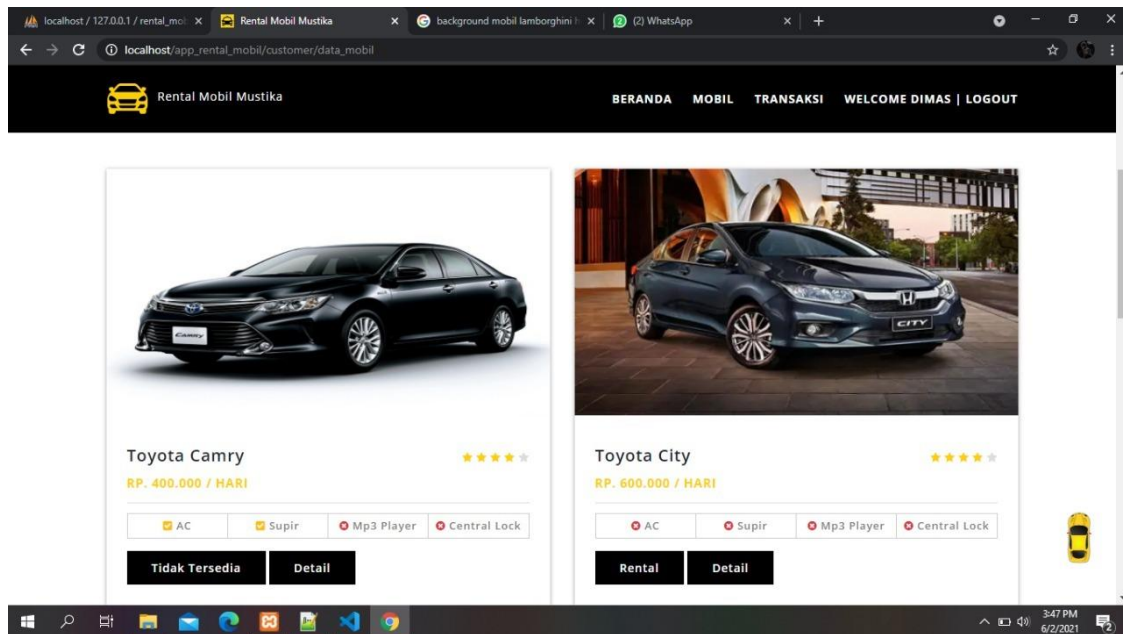
- Ganti Password



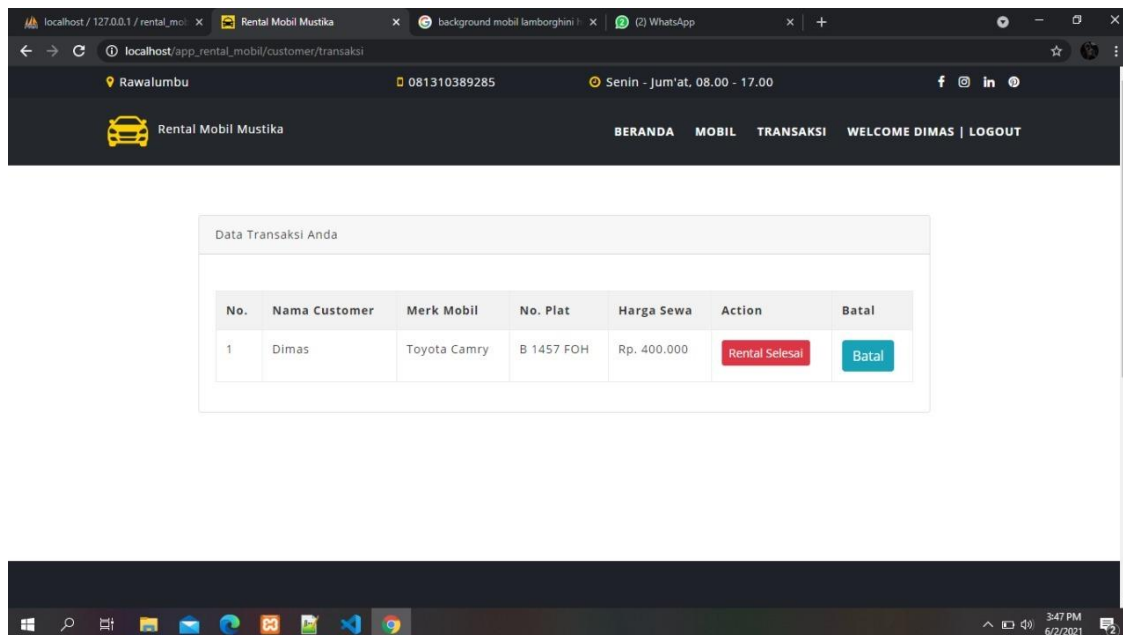
- Beranda Customer



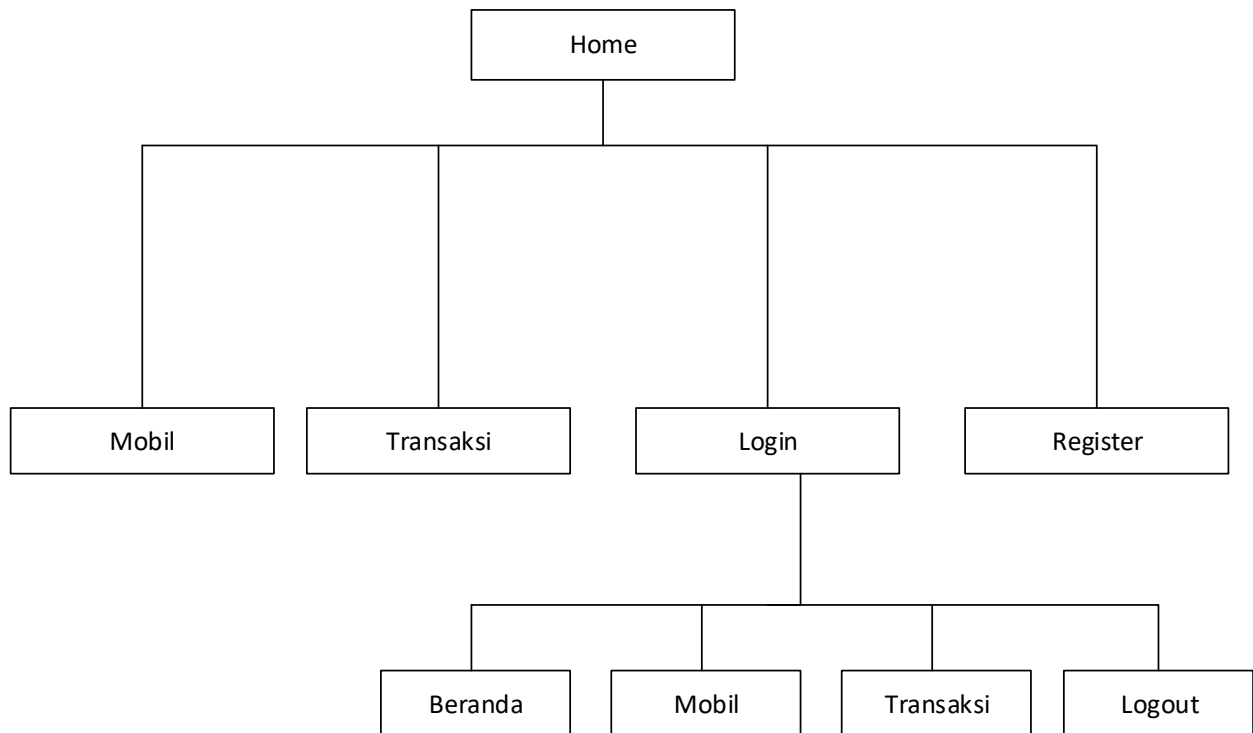
- Mobil

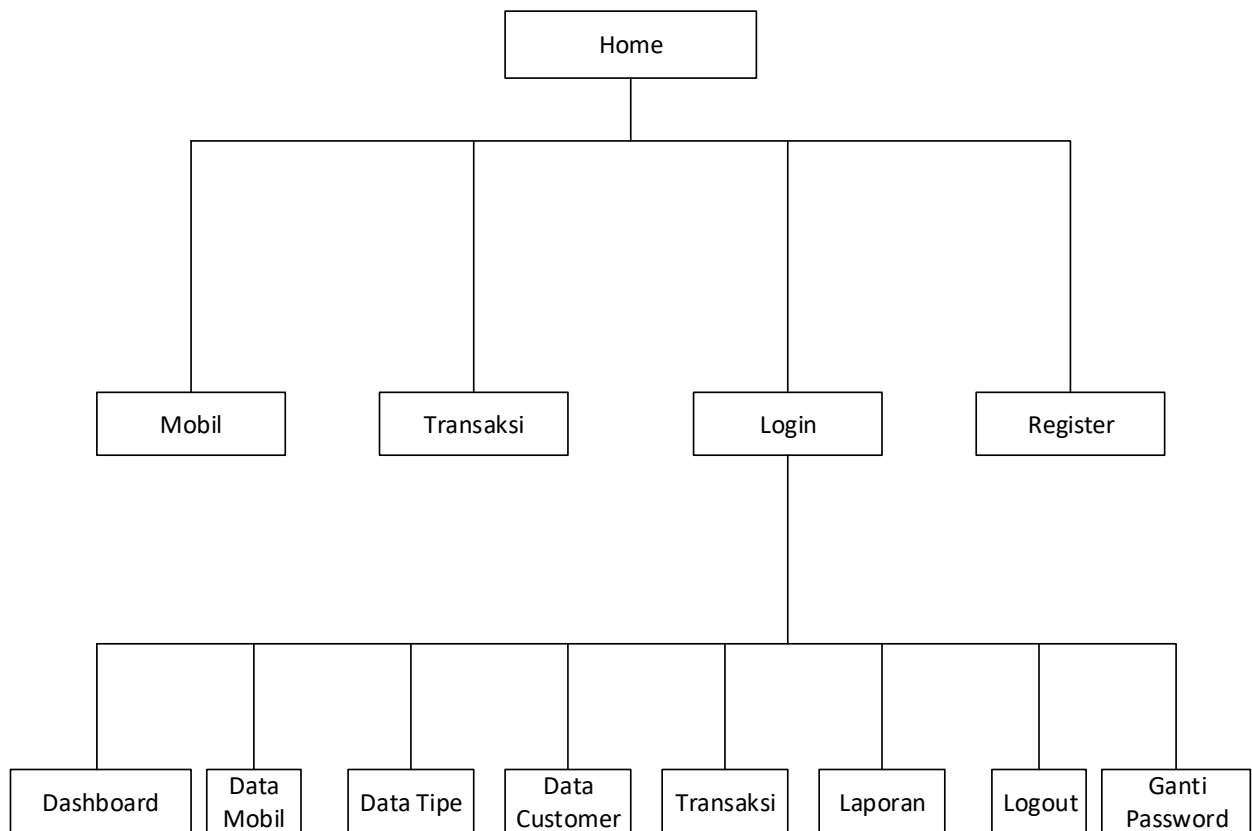


- Transaksi Customer



Struktur Navigasi





2.5 Pengujian (Blackbox)

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Admin Login Memasukkan username (admin) dan password (admin)	Username: Admin (benar) Password Admin (benar)	Login berhasil dan akan masuk ke halaman home admin	Sesuai	Valid
2.	Register Customer Klik Register , Masukan data diri sesuai KTP , lalu klik register	Nama Alamat Gender No. Hp Password	Jika customer berhasil , maka customer bisa langsung login .	Sesuai	Valid
3	Customer Login Memasukkan username dan password	Username : (benar) Password (benar)	Login berhasil dan akan masuk ke halaman home Customer	Sesuai	Valid
4	Rental Pilih mobil yang ingin di rental , Kemudian klik tombol rental	Harga Denda Tgl Kembali Tgl Rental	Jika telah berhasil menyewa , ata akan masuk ke halaman transaksi .	Sesuai	Valid
5	Mobil Klik detail maka akan muncul detail mobil	Tipe Merk No. Plat Warna	Sistem akan customer akan merental mobil tersebut	Sesuai	Valid

		Tahun Status			
5	Transaksi Klik transaksi lalu akan tampil data transaksi customer	Cek pembayaran . Invoice pembayaran Upload Bukti Pembayaran	Jika berhasil mengupload bukti pembayaran , customer menunggu konfirmasi dari admin	Sesuai	Valid
6	Batal Transaksi Customer bisa melakukan batal transaksi sebelum di konformasi olehh admin	Cek pembayaran Batal Rental selesai	Jika admin sudah Konfirmasi , maka tidak bisa di batalkan	Sesuai	Valid

2.6 Pemeliharaan

1. Spesifikasi Hardware

- Server
 - 1). CPU
 - a. Processor Pentium Core 2 Duo
 - b. RAM DDR2 4 GB
 - c. Hard Disk 500 GB
 - 2). Mouse
 - 3). Keyboard
 - 4). Monitor dengan resolusi layar minimum 1024x768.
 - 5). Koneksi internet dengan kecepatan 2 Mbps.

2. Spesifikasi Software

Server

- a. Sistem operasi yang umum digunakan seperti: Microsoft Windows atau Linux (Ubuntu, Fedora dll).
- b. Aplikasi bundle web server seperti: XAMPP, WampServer, php2triad yang terdiri dari beberapa komponen diantaranya:
 - 1). Aplikasi Apache Server v2
 - 2). Aplikasi PHP Server v5
 - 3). Aplikasi MySQL Server v5
 - 4). Aplikasi phpMyAdmin V3
- c. Aplikasi Web seperti Mozilla Firefox, Opera, Safari, Internet Explorer, Google Chrome.

BAB III

PENUTUP

3.1 KESIMPULAN

Sistem Informasi Rental Mobile Online untuk penyewaan (rental)mobil serta akses informasi secara online menggunakan media computer/ laptop . Sehingga proses rental mobil seperti jenis mobilapa saja yang tersedia , syarat penyewaan dilegkapi dengan form yang khusus digunakan untuk mengisi data diri customer dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja sehingga lebih efisien .

3.2 SARAN

Sistem mobil commece pada proses rental mobil ini merupakan sistem yang belum sempurna , Terdapat kekurangan dan kelemahan sehingga butuh penyempurnaan guna kelengkapan fungsi fungsi pada sistem seperti fungsi yang mengelola komponen penyewaan mobil berupa daftar mobil yang sudah pasti disewa , dan tanggapan biaya sewa yang sudah dibayar .