

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**POLITEKNIK PALCOMTECH**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN CCTV DAN**  
**PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB PADA**  
**PT. PENDAWA BERJAYA GROUP**



**Diajukan oleh :**

- 1. RAHMAWATI / 031180010**
- 2. TRI ANTIKA / 031180014**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat**

**Mencapai Gelar Ahli Madya**

**PALEMBANG**

**2021**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**POLITEKNIK PALCOMTECH**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN CCTV DAN**  
**PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB PADA**  
**PT. PENDAWA BERJAYA GROUP**



**Diajukan oleh:**

- 1. RAHMAWATI / 031180010**
- 2. TRI ANTIKA / 031180014**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat**

**Mencapai Gelar Ahli Madya**

**PALEMBANG**

**2021**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA / NPM** : 1. RAHMAWATI / 031180010  
2. TRI ANTIKA / 031180014

**PROGRAM STUDI** : D3 SISTEM INFORMASI

**JENJANG PENDIDIKAN** : DIPLOMA TIGA (D3)

**JUDUL** : SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
CCTV DAN PENYEWAAN MOBIL  
BERBASIS WEB PADA PT PENDAWA  
BERJAYA GROUP

**Tanggal : 21 Juli 2021**

**Mengetahui,**

**Pembimbing**

**Direktur**

**Deri Susanti, S.Kom., M. Kom.**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**

**NIDN: 1023038403**

**NIP : 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA / NPM** : 1. RAHMAWATI / 031180010  
2. TRI ANTIKA / 031180014

**PROGRAM STUDI** : D3 SISTEM INFORMASI

**JENJANG PENDIDIKAN** : DIPLOMA TIGA (D3)

**JUDUL** : SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
CCTV DAN PENYEWAAN MOBIL  
BERBASIS WEB PADA PT PENDAWA  
BERJAYA GROUP

**Tanggal : 02 Agustus 2021**

**Tanggal : 02 Agustus 2021**

**Penguji 1**

**Penguji 2**

**D Tri Octafian, S.Kom., M.Kom.**

**Meidyan Permata Putri, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN : 023108002**

**NIDN : 0204058604**

**Mengetahui,**

**Direktur**

**Benedictus Effendi, S.T.,M.T.**

**NIP : 09.PCT.13**

**MOTTO :**

*Tujuan pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan serta memperhalus perasaan*

*(Tan Malaka)*

**Kepersembahkan kepada :**

- *Mama dan Papa tercinta*
- *Dosen pembimbing yang kuhormati*
- *Para pendidik yang saya hormati*
- *Staff PT. Pendawa Berjaya Group*
- *Orang-orang yang membaca laporan ini*
- *dan teman-teman seperjuangan*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Laporan ini diberi judul **“Sistem Informasi Penjualan CCTV dan Penyewaan Mobil Berbasis WEB Pada PT. Pendawa Berjaya Group”**. Tujuan penulisan LTA ini adalah untuk memenuhi sebagian syarat mencapai gelar ahli madya.

Adapun selama penulisan dan penyusunan LTA ini, Penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak, yaitu kepada Direktur Politeknik PalComTech, Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T., kepada Ketua Program Studi D3 Sistem Informasi, Bapak Andri Saputra, S.Kom., M.Kom., kepada Dosen Pembimbing LTA, Ibu Deri Susanti, S.Kom., M.Kom., kepada PT. Pendawa Berjaya Group, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan riset dan penelitian, kepada Orang Tua penulis yang tercinta, kepada teman dan sahabat yang terkasih serta kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian Kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa laporan ini masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Terima Kasih.

Palembang, 19 Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1. Manfaat Bagi Penulis .....	4
1.5.2. Manfaat Bagi Perusahaan.....	4
1.5.3. Manfaat Bagi Akademik .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5

<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Landasan Teori.....	6
2.1.1. <i>Web</i> .....	6
2.1.2. Sistem Informasi .....	6
2.1.3. Penyewaan Mobil.....	6
2.1.4. Pemesanan.....	7
2.1.5. <i>Waterfall</i> .....	8
2.1.6. <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	9
2.1.7. <i>Database (Basis Data)</i> .....	10
2.1.8. MySQL.....	10
2.1.9. Penelitian Terdahulu .....	11
2.1.10. Kerangka Penelitian .....	13
2.2. Objek Penelitian .....	16
2.2.1. Sejarah Perusahaan.....	16
2.2.2. Visi dan Misi .....	17
2.2.3. Struktur Organisasi.....	17
2.2.4. Uraian Kegiatan dan Wewenang.....	18
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
3.1.1. Lokasi Penelitian .....	22
3.1.2. Waktu Penelitian .....	22



3.2. Jenis Data .....	22
3.2.1. Data Primer .....	22
3.2.2. Data Sekunder .....	23
3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.3.1. Observasi .....	23
3.3.2. Wawancara .....	24
3.3.3. Dokumentasi .....	25
3.3.4. Studi Pustaka .....	26
3.4. Metode Pengembangan Sistem .....	26
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1. Hasil .....	32
4.1.1. <i>Flowchart</i> Sistem Berjalan .....	32
4.1.2. Permasalahan dan Kendala .....	33
4.1.3. Pemecahan Masalah .....	34
4.1.4. Desain .....	34
4.1.5. Implementasi Desain .....	62
4.2. Pembahasan .....	75
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
5.1. Kesimpulan .....	80
5.2. Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xix</b>

**HALAMAN LAMPIRAN..... xxi**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Penelitian .....	14
Gambar 4.1. <i>Flowchart</i> Prosedur yang Berjalan.....	32
Gambar 4.2. <i>Use Case</i> .....	34
Gambar 4.3. <i>Login Admin</i> .....	35
Gambar 4.4. Pengolahan Data Mobil.....	36
Gambar 4.5. Pengolahan Data Sewa.....	37
Gambar 4.6. Pengolah Data CCTV.....	38
Gambar 4.7. Pengolahan Pesanan CCTV .....	39
Gambar 4.8. <i>Login Konsumen</i> .....	39
Gambar 4.9. Aktifitas Konsumen.....	40
Gambar 4.10. Konsumen Melakukan Pembayaran.....	41
Gambar 4.11. <i>Class Diagram</i> .....	42
Gambar 4.12. <i>Form Login</i> .....	49
Gambar 4.13. <i>Form Daftar Akun</i> .....	50
Gambar 4.14. <i>Form Data User</i> .....	50
Gambar 4.15. <i>Output Data User</i> .....	51
Gambar 4.16. Halaman Tambah Data Mobil .....	52
Gambar 4.17. Halaman <i>Output</i> Data Mobil .....	52
Gambar 4.18. Desain Halaman Tambah Data Stok Barang CCTV .....	53

Gambar 4.19. Desain Halaman <i>Output</i> Data Stok Barang CCTV .....	54
Gambar 4.20. Desain Halaman Tambah Data Barang Masuk CCTV.....	55
Gambar 4.21. Desain Halaman <i>Output</i> Data Stok Barang CCTV .....	56
Gambar 4.22. Desain Halaman Tambah Data Reservasi .....	57
Gambar 4.23. Desain Halaman <i>Output</i> Data Reservasi .....	57
Gambar 4.24. Desain Halaman Tambah Data <i>Check Out</i> .....	58
Gambar 4.25. Desain Halaman <i>Output</i> Data <i>Check Out</i> .....	59
Gambar 4.26. Desain Beranda .....	60
Gambar 4.27. Desain <i>Dashboard</i> Admin.....	60
Gambar 4.28. Desain <i>Dashboard</i> Pemimpin .....	61
Gambar 4.29. Desain <i>Dashboard</i> Konsumen .....	61
Gambar 4.30. Tampilan <i>Form Login</i> .....	62
Gambar 4.31. Tampilan <i>Form Input</i> Daftar Akun .....	63
Gambar 4.32. Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Data User .....	63
Gambar 4.33. Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Data Mobil.....	64
Gambar 4.34. Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Data Stok Barang CCTV .....	65
Gambar 4.35. Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Data Barang Masuk CCTV .....	66
Gambar 4.36. Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Data Reservasi .....	67
Gambar 4.37. Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Data <i>Check Out</i> .....	67
Gambar 4.38. Tampilan <i>Output</i> Data <i>User</i> .....	68
Gambar 4.39. Tampilan <i>Output</i> Data Mobil .....	69

Gambar 4.40. Tampilan <i>Output</i> Data Stok Barang CCTV .....	69
Gambar 4.41. Tampilan <i>Output</i> Data Barang Masuk CCTV .....	70
Gambar 4.42. Tampilan <i>Output</i> Data Reservasi .....	71
Gambar 4.43. Tampilan <i>Output</i> Data <i>Check Out</i> .....	71
Gambar 4.44. Tampilan Beranda .....	72
Gambar 4.45. Tampilan <i>Dashboard</i> Konsumen .....	73
Gambar 4.46. Tampilan <i>Dashboard</i> Admin .....	74
Gambar 4.47. Tampilan <i>Dashboard</i> Pemimpin .....	74

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu .....	11
Tabel 2.2. Struktur Organisasi .....	18
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	22
Tabel 3.2. Wawancara.....	25
Tabel 3.3. <i>Use Case</i> .....	27
Tabel 3.4. <i>Class Diagram</i> .....	28
Tabel 3.5. <i>Activity Diagram</i> .....	30
Tabel 3.6. <i>Sequence Diagram</i> .....	31
Tabel 4.1. Data Konsumen.....	43
Tabel 4.2. Data <i>User</i> .....	43
Tabel 4.3. Data Barang.....	44
Tabel 4.4. Data <i>Return Mobil</i> .....	44
Tabel 4.5. Data Reservasi.....	45
Tabel 4.6. Data <i>Pick Up</i> .....	46
Tabel 4.7. Data Penjualan .....	46
Tabel 4.8. Data Barang Masuk.....	47
Tabel 4.9. Data Pemesanan .....	48
Tabel 4.10. Data Transaksi .....	48
Tabel 4.11. Pengujian <i>Login</i> .....	75
Tabel 4.12. Pengujian Pada Menu Data <i>User</i> .....	77

Tabel 4.13. Pengujian Pada Menu Data Barang ..... 78

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. ..Lampiran 7. *Listing Code*



## **ABSTRACT**

*PT Pendawa Berjaya Group is one of the companies engaged in goods and services for car rental and CCTV sales. The problem that exists at Pt is that the system that runs at PT Pendawa Berjaya Group is still manual, where CCTV sales reports and car rentals are recorded in a numbering book and then stored in a filing cabinet so that all data is stored, so the data stored is irregular and takes time. It took quite a while to find data, then PT Pendawa Berjaya Group did not yet have a system to sell CCTV and rent cars. The purpose of this research is to build an information system for CCTV sales and car rental at PT Pandawa Berjaya Group to facilitate sales activities. starting from product promotions, to the ease of accessing the availability of goods and vehicle units that consumers want to rent as well as a more accountable recap of company asset data. Built using the waterfall method with system development tools in the form of flowcharts, use cases, activity diagrams, and class diagrams. Produced a web-based CCTV sales and car rental information system at PT Pendawa Berjaya Group.*

***Keywords: Information Systems, CCTV, Cars, Waterfall.***

## ABSTRAK

PT Pendawa Berjaya Group merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang barang dan jasa sewa mobil dan penjualan CCTV. Permasalahan yang ada pada Pt adalah sistem yang berjalan di PT Pendawa Berjaya Group masih bersifat manual, dimana laporan penjualan CCTV dan penyewaan mobil dicatat pada buku penomoran lalu setelah itu disimpan pada lemari arsip agar semua data tersimpan, sehingga data yang tersimpan tidak beraturan dan dibutuhkan waktu yang lumayan lama untuk mencari sebuah data, kemudian PT Pendawa Berjaya Group belum memiliki sistem untuk melakukan penjualan CCTV dan penyewaan mobil. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi penjualan CCTV dan penyewaan mobil pada PT Pandawa Berjaya Group guna mempermudah aktivitas penjualan. mulai dari promosi produk, sampai kemudahan untuk mengakses ketersediaan barang maupun unit kendaraan yang ingin konsumen sewa serta rekap data aktiva perusahaan yang lebih akuntable. Dibangun menggunakan metode *waterfall* dengan alat pengembangan sistem berupa *flowchart*, *use case*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Menghasilkan sistem informasi penjualan CCTV dan penyewaan mobil berbasis web pada PT Pendawa Berjaya Group.

**Kata Kunci : Sistem Informasi, CCTV, Mobil, *Waterfall*.**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Kehidupan perkotaan dengan mobilitas yang tinggi membuat tututan akan kebutuhan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan transportasi terutama kendaraan beroda empat juga sangat tinggi. Hal itu tentunya membuat peluang usaha dibidang transportasi memiliki prospek yang bagus. Salah satunya penyedia jasa sewa kendaraan roda empat.

PT Pendawa Berjaya Group merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang barang dan jasa yang didirikan pada tahun 2007 dengan nama CV Pendawa Berjaya Group dan diakhir tahun 2016 persekutuan komanditer Pendawa Berjaya Group berganti nama menjadi PT Pendawa Berjaya Group. PT Pendawa Berjaya Group sendiri menyediakan layanan jasa sewa mobil dan penjualan CCTV.

Saat ini sistem yang berjalan di PT Pendawa Berjaya Group masih bersifat manual, dimana laporan penjualan CCTV dan penyewaan mobil dicatat pada buku penomoran lalu setelah itu disimpan pada lemari arsip agar semua data tersimpan, sehingga data yang tersimpan tidak beraturan dan dibutuhkan waktu yang lumayan lama untuk mencari sebuah data, kemudian

PT Pendawa Berjaya Group belum memiliki sistem untuk melakukan penjualan CCTV dan penyewaan mobil.

Berdasarkan masalah diatas dapat disimpulkan bahwa PT Pendawa Berjaya Group membutuhkan suatu website untuk lebih mempermudah dalam proses penjualan produk dan penyewaan kendaraan, membantu dalam perekapan data yang lebih akuntable dan sebagai sarana promosi yang lebih efisien. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat memperluas daerah pemasaran PT Pendawa Berjaya Group. Dari penelitian ini, penulis mengambil judul **“Sistem Informasi Penjualan CCTV dan Penyewaan mobil berbasis web pada PT Pendawa Berjaya Group”**.

### **1.2.Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu “Bagaimana membuat Sistem Informasi Penjualan CCTV dan Penyewaan Mobil Berbasis Web pada PT Pendawa Berjaya Group?”.

### **1.3.Ruang Lingkup Penelitian**

Untuk membuat penulisan terarah dan tidak menyimpang dari masalah, maka pembuatan laporan penelitian, penulis membatasi ruang lingkup yang akan dibahas:

1. Data yang diolah adalah data pemesanan atau *booking* penyewaan kendaraan roda empat baik untuk perusahaan maupun perorangan, jangka

waktu peminjaman, data waktu pengembalian unit kendaraan dan data penjualan cctv.

2. Pengguna yang bisa mengakses sistem informasi ini adalah admin, kosumen, dan manager.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *Database* yang digunakan adalah MySQL.
4. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *Waterfall*.
5. Alat pengembangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*.
6. *Output* yang dihasilkan dari aplikasi berupa laporan data penjualan cctv, data booking penyewaan kendaraan roda empat, data serah terima kendaraan kepada konsumen, laporan pengembalian komsumen, laporan ketersediaan unit kendaraan, rekap data penyewaan kendaraan roda empat, rekap data hasil penjualan cctv, rekap data stok barang cctv.

#### **1.4.Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu membangun sistem informasi penjualan CCTV dan penyewaan mobil pada PT Pandawa Berjaya Group guna mempermudah aktivitas penjualan, mulai dari promosi produk, sampai kemudahan untuk mengakses ketersediaan barang maupun unit kendaraan yang ingin konsumen sewa serta rekap data aktiva perusahaan yang lebih akuntable.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

### **1.5.1. Manfaat Bagi Penulis**

- a. Memberikan pengalaman empiris sesuai dengan bidang keilmuan penulis.
- b. Menambah wawasan penulis dalam melakukan riset dan laporan akademik.

### **1.5.2. Manfaat Bagi Perusahaan**

Manfaat yang didapatkan PT Pandawa Berjaya Group dengan adanya aplikasi web ini adalah :

- a. Mempermudah perusahaan untuk merekap data penjualan cctv, data *booking* penyewaan kendaraan roda empat, data serah terima kendaraan kepada konsumen, data pengembalian konsumen, data ketersediaan unit kendaraan, rekap data penyewaan kendaraan roda empat, rekap data hasil penjualan cctv, rekap data stok barang cctv.
- b. Mendukung pemerintah dalam program *new normal* sejalan dengan surat edaran yang dikeluarkan oleh pemerintah.
- c. Memberikan akses yang lebih mudah kepada konsumen untuk memperoleh informasi mengenai produk-produk perusahaan.

### **1.5.3. Manfaat Bagi Akademik**

Sebagai referensi bagi mahasiswa yang melakukan penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan dokumen yang bisa berguna untuk proses kegiatan perkuliahan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat landasan teori, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis.

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

Bab ini akan menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, definisi operasional variable penelitian.

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan dibahas mengenai data penelitian (data perusahaan/organisasi) hasil pengujian dan pembahasan.

#### **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga berisi saran-saran yang diharapkan berguna dalam penelitian



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

Landasan teori yang digunakan penulis dalam penelitian ini antara lain:

##### **2.1.1. Web**

Menurut Betha Sidik, dkk (2013) dalam Heriyanto (2018) *World Wide Web* (WWW) lebih dikenal dengan *Web*, awalnya merupakan suatu layanan penyajian informasi di internet dengan menggunakan HTML. Web identik dengan internet, karena kepopulerannya saat ini, web sudah menjadi interface aplikasi untuk melakukan transaksi dan sajian informasi yang lengkap dari seluruh dunia.

##### **2.1.2. Sistem Informasi**

Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Menurut Sutabri (2012) dalam Riskiono dan Reginal (2018).

##### **2.1.3. Penyewaan Mobil**

Penyewaan mobil merupakan sebuah usaha yang sangat pesat perkembangannya. Dengan roda kehidupan yang sangat cepat membuat

orang berlomba-lomba dengan cepat pula untuk mencapai tempat tujuan yang diinginkan dengan mudah, nyaman dan murah serta dengan tidak menurunkan gengsi, derajat dan martabat orang tersebut. Septavia, dkk (2015).

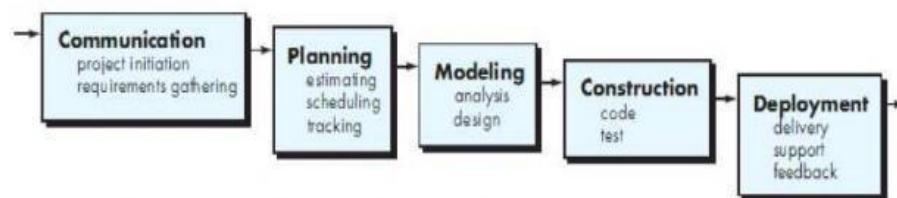
Salah satu alat transportasi yang memiliki fungsi yang baik dan dengan kapasitas angkut yang banyak, serta mudah dan murah untuk dibawa dan disewa adalah mobil. Dalam perkembangannya, usaha penyewaan mobil sudah menjadi usaha atau bisnis yang sangat menguntungkan. Karena pada saat sekarang ini masyarakat lebih senang menggunakan mobil untuk bepergian jauh maupun dalam jarak yang sedang untuk ditempuh. Bagi kebanyakan orang bepergian dengan menggunakan mobil akan lebih nikmat dan nyaman dalam perjalanan serta dapat membawa banyak anggota keluarga, sahabat, ataupun teman yang ikut serta dalam perjalanan. Sehingga rasa senang dalam perjalanan akan lebih mudah didapatkan jika dibandingkan dengan menggunakan alat transportasi lainnya. Septavia, dkk (2015).

#### **2.1.4. Pemesanan**

*Booking* adalah pemesanan tempat di (*restaurant , Travel, theatre, shows*, tempat duduk pesawat, kereta api, itercity bus, kamar hotel, dan lain sebagainya). Damardjati (2001) dalam Riskiono dan Reginal (2018).

### 2.1.5. Waterfall

Menurut Pressman (2015) dalam jurnal Solikin, Imam dan M. Soekarno Putra (2018) metode *waterfall* terdapat beberapa fase yang dimulai dari fase *Communication*, fase *Planing*, fase *Modeling*, fase *Construction* dan fase *Deployment*;



#### 1. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

#### 2. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin

dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

3. *Modeling (Analysis & Design)* Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan

4. *Construction (Code & Test)* Tahapan Construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

5. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)* Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

#### **2.1.6. Hypertext Preprocessor (PHP)**

PHP adalah bahasa pemrograman skrip sederhana yang digunakan untuk pemrosesan HTML Form di dalam halaman web. strukturnya sangat sederhana sehingga PHP dapat dengan mudah dipelajari

programmer pemula bahkan orang tanpa latar belakang Teknologi Informasi. Hastanti, dkk (2015).

#### **2.1.7. Database (Basis Data)**

Database ialah kumpulan dari banyak data yang saling terkait dan terkumpul dalam satu tempat yang sama dan dipakai oleh sistem aplikasi yang di kontrol secara terpusat serta memiliki nilai yang berharga bagi pemilik. Setiawan (2017) dalam Heriyanto (2018).

#### **2.1.8. MySQL**

MySQL (My Structure Query Language) adalah salah satu DataBase Management System (DBMS). MySQL berfungsi untuk mengelola database menggunakan bahasa SQL. MySQL bersifat open source sehingga kita bias menggunakannya secara gratis. Pemrograman PHP juga sangat mendukung/support dengan database MySQL. (Anhar, ST : 45) Beberapa kelebihan yang dimiliki oleh mySql sebagai berikut:

1. Bersifat open source, yang memiliki kemampuan untuk dikembangkan lagi.
2. Memiliki bahasa SQL (Structure Query Language) yang mempunyai standart bahasa dunia dalam pengelolaan data.
3. Super performance dan reliable, tidak bias diragukan, pemrosesan databasenya sangat cepat dan stabil.
4. Sangat mudah dipelajari (ease touse).
5. Memiliki dukungan support (group) pengguna MySQL.

6. Mampu lintas platform, dapat berjalan diberbagai sistem operasi.
7. Multiuser, di mana MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami konflik, agus saputra dalam Tri Cahyono dan Sukadi (2014).

### 2.1.9. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu digunakan sebagai pedoman dasar, acuan, atau pertimbangan maupun perbandingan bagi penelitian terbaru yang sejenis, adapun penelitian terdahulu yang penulis gunakan seperti tabel berikut :

**Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Penulis	Hasil Penelitian
1	Perancangan aplikasi penjualan dan penyewaan mobil berbasis web menggunakan model <i>waterfall</i> pada CV. Dhiyara Anugrah. 2017. ISSN 2541-1004	- Hadi Zakaria	- Aplikasi penjualan dan penyewaan mobil pada CV Dhiyara Anugrah tersebut dapat memudahkan <i>customer</i> untuk mengetahui harga jual dan sewa mobil tanpa harus datang ke CV. Dhiyara Anugrah. - Dapat diakses melalui web browser dan juga terbuka untuk semua orang yang ingin mengetahui informasi tentang CV. Dhiyara Anugrah. Berdasarkan analisa dan juga pengujian yang dilakukan menggunakan metode <i>Black Box</i> bahwa secara fungsional aplikasi ini sudah menghasilkan hasil output yang diinginkan

2	Aplikasi penyewaan mobil berbasis <i>website</i> (studi kasus pada rental mobil Lotus Purworejo) 2019. ISSN: 2338-9761 (Online), 2338-8145 (Print)	- Noor Hasan	- Aplikasi yang telah dibuat dapat memudahkan kasir dan pemilik usaha dalam mengelola data mobil, data pelanggan, data transaksi serta pembuatan laporan transaksi setiap saat, serta membantu pelanggan untuk mengetahui data mobil yang tersedia serta memudahkan proses penyewaan mobil karena disertakan menu booking mobil pada aplikasi tersebut.
3	Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Berbasis Web Pada CV Adelia Transport 2019. ISBN 978-602-8557-20-7	-Ranu Triwibowo - NovitaBr.Ginting - Fety Fatimah	- Hasil Analisis penelitian ini menghasilkan rancangan berupa informasi analisis sistem yang sedang berjalan, sistem yang diusulkan, dan kebutuhan pengguna. - Melalui rancangan yang diperoleh system berhasil dibangun dengan fungsi pengelolaan data penyewaan dan memudahkan masyarakat untuk memesan mobil.

Pada penelitian 1 aplikasi dibangun menggunakan metode *waterfall* dan menghasilkan aplikasi penjualan dan penyewaan mobil, penelitian ke 2 menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) dan menghasilkan aplikasi yang mempunyai fitur *booking* untuk mempermudah konsumen dalam penyewaan mobil dan penelitian ke 3 menggunakan metode *waterfall* dan menghasilkan analisis sistem yang

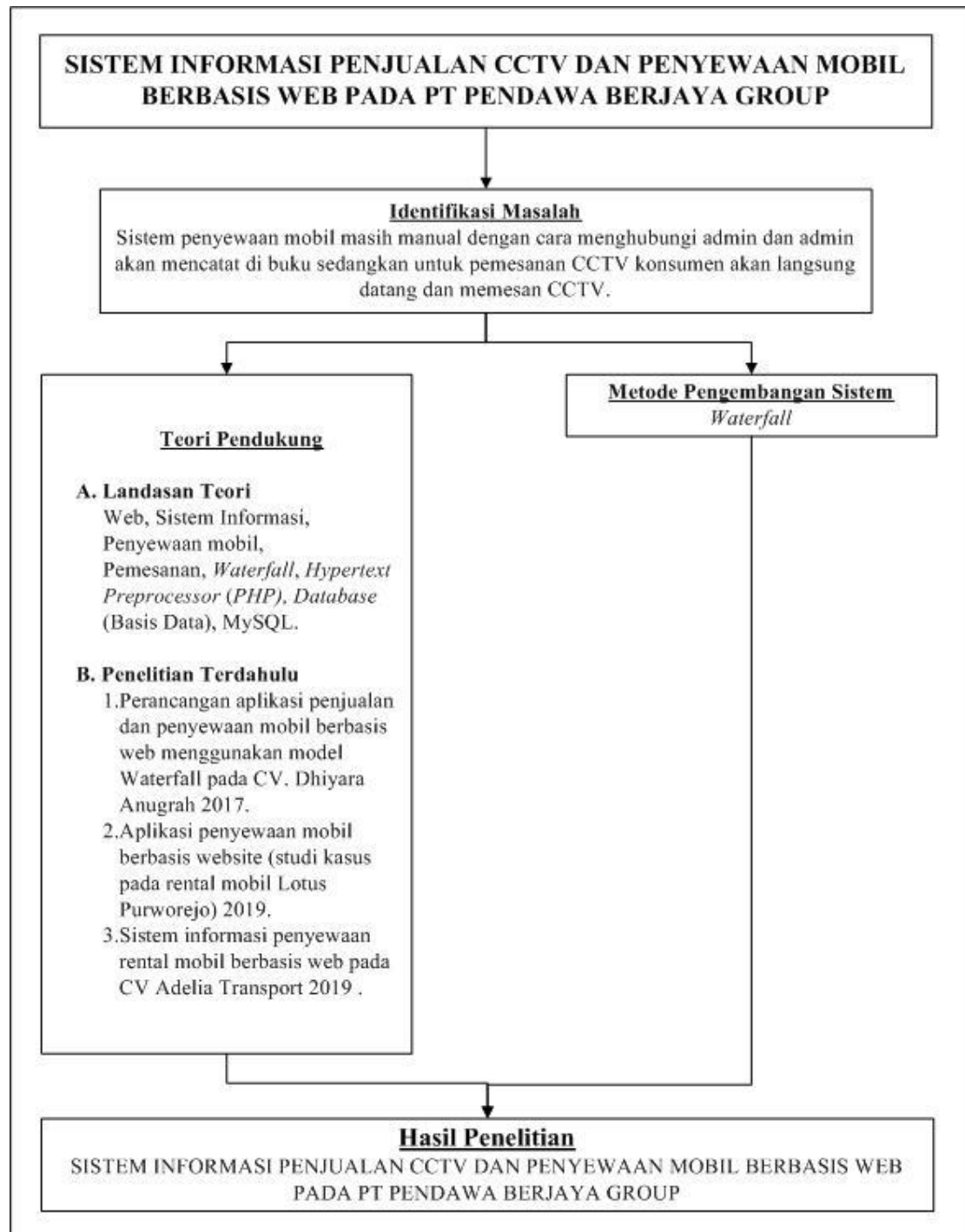
sedang berjalan, sistem yang diusulkan, kebutuhan pengguna dan pengelolaan data penyewaan.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian penulis terletak pada judul dan ruang lingkup penelitian, dimana judul dan ruang lingkup penelitian penulis lebih menekankan membangun sebuah aplikasi penjualan CCTV dan penyewaan mobil berbasis *web*. Aplikasi ini akan dibangun menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*.

#### **2.1.10. Kerangka Penelitian**

Berikut kerangka penelitian yang dapat dilihat pada gambar 2.1.





**Gambar 2.1. Kerangka Penelitian.**

Berdasarkan gambar 2.1. menjelaskan bahwa penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi masalah terlebih dahulu, setelah masalah diidentifikasi, dapat disimpulkan bahwa sistem penjualan dan penyewaan di PT Pendawa Berjaya Group masih manual yaitu datang langsung ke PT Pendawa Berjaya Group untuk membeli CCTV dan jika menyewa mobil menghubungi admin sewa mobil terlebih dahulu di media sosial dan admin sewa mobil akan mencatatnya di buku. Hasil dari identifikasi tersebut kemudian digunakan sebagai pertimbangan dalam membangun sebuah sistem penjualan CCTV dan penyewaan mobil di PT Pendawa Berjaya Group.

Untuk membuat sistem penjualan CCTV dan penyewaan mobil pada PT Pendawa Berjaya Group, penulis mengumpulkan teori pendukung dan metode yang digunakan dalam membangun sistem tersebut. Teori pendukung yang digunakan meliputi landasan teori dan penelitian terdahulu yang penulis rangkum, sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*. Dari penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem penjualan CCTV dan penyewaan mobil pada PT Pendawa Berjaya Group.

## **2.2.Objek Penelitian**

### **2.2.1. Sejarah Perusahaan**

PT. Pendawa berjaya group merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan barang, jasa dan properti tanah yang didirikan pada tahun 2007 dengan nama CV. Pendawa berjaya group oleh bapak Tedy Martha Reza, S.H. Seiring dengan berjalannya bisnis dan kemajuan perusahaan, maka di akhir tahun 2016 Persekutuan Komanditer Pendawa Berjaya Group berganti menjadi PT. Pendawa Berjaya Group.

Bidang usaha pertama yang didirikan yakni pada bidang persediaan barang CCTV yang bernama Pandawa CCTV dengan menggunakan merk Samsung CCTV. Perjalanan bisnis PT. Pendawa Berjaya Group berjalan cukup baik, hal ini terbukti dengan cepatnya pendistribusian produk CCTV, dengan jangka waktu 6 bulan pemasangan CCTV telah memiliki banyak klien.

Pada tahun 2007 PT. Pendawa berjaya group memulai devisa usaha baru yang bergerak di bidang transportasi di Palembang yang memberikan solusi seperti persewaan mobil dengan nama Pandawa Rent Car. Pandawa Rent Car sendiri saat ini telah memiliki 35 unit mobil dengan cakupan pelayanan untuk pulau Sumatera. Mobil yang dimiliki maksimal berusia 5 tahun secara reguler meakukan penambahan mobil keluaran terbaru untuk peremajaan serta menjadi solusi kebutuhan

konsumen akan mobil yang berkualitas dengan berbagai pilihan merk dan model.

### **2.2.2. Visi dan Misi**

#### **a. Visi PT.Pendawa Berjaya Group**

Menjadi salah satu perusahaan pengadaan barang dan jasa yang unggul, diakui dan diperhitungkan sebagai perusahaan yang bertumbuh kembang dalam bidang-bidangnya.

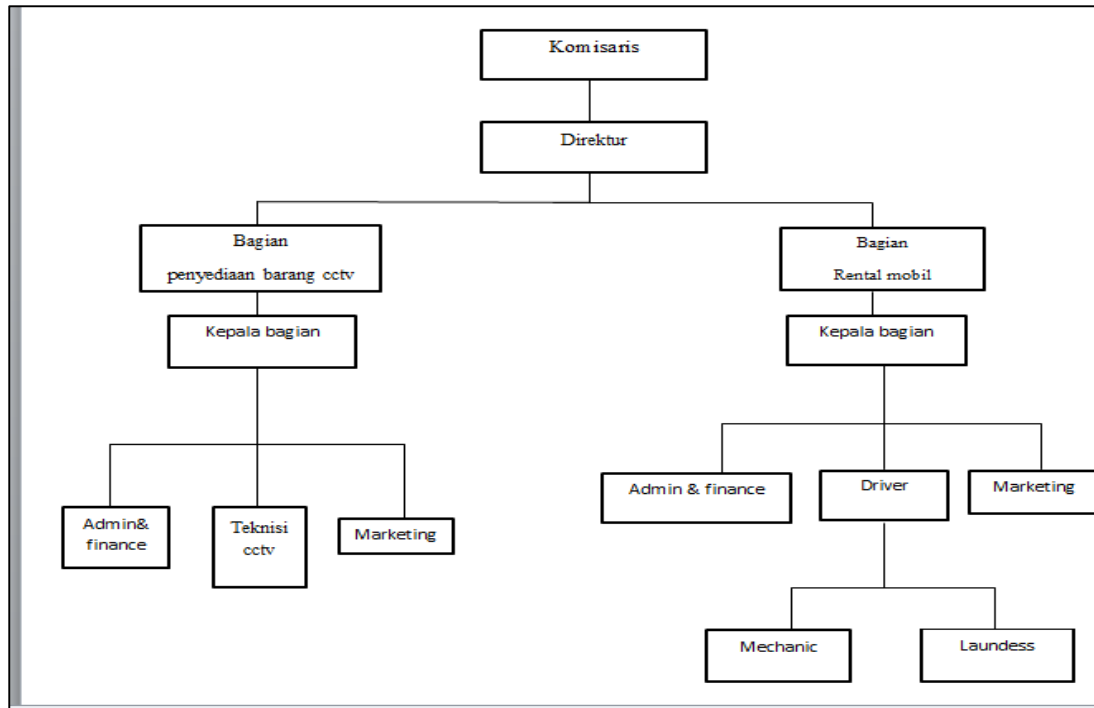
#### **b. Misi Perusahaan**

Berdasarkan Visi yang ada maka dapat tersusun misi PT.Pendawa Berjaya Group yaitu :

1. Memberikan pelayanan terbaik bagi kebutuhan dan kepuasan klien dan partner bisnis.
2. Menjalin kerjasama yang baik dan solid serta seluas-luasnya dengan klien dan partner bisnis

### **2.2.3. Struktur Organisasi**

Berikut ini adalah struktur organisasi PT.Pendawa Berjaya Group :



Sumber : PT. Pendawa Berjaya Group

**Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Pendawa Berjaya Group**

#### **2.2.4. Uraian Kegiatan dan Wewenang**

Dari struktur organisasi tersebut, terdapat pembagian tugas, wewenang serta tanggung jawab. Hal ini untuk memperlancar serta mempermudah jalannya pekerjaan dalam aktivitas perusahaan sehari-hari.

##### **1. Komisaris**

Komisaris mempunyai tugas yaitu melakukan pengawasan terhadap pengurusan PT. Pendawa Berjaya Group yang dilakukan oleh direktur dan juga berperan memberikan nasihat berkenaan dengan kebijakan direktur dalam menjalankan perusahaan. Kemudian tugas komisaris mendelegasikan wewenang dan tanggung jawab kepada masing-masing kepala departemen sesuai dengan bidangnya.

Komisaris juga bertugas menandatangani surat-surat penting yang berhubungan dengan kepentingan perusahaan

## **2. Direktur**

Direktur bertanggung jawab untuk pelaksanaan pengelolaan dan penyampaian pesan serta mengatur suatu pekerjaan dan mengevaluasi pekerjaan yang sudah selesai. Direktur juga ditugaskan membuat analisa mengenai perkembangan perusahaan baik dilihat dari sisi keuangan maupun pelaksanaan operasional perusahaan untuk menilai efisiensi dan efektivitas kerja kemudian direktur juga menerima laporan dari setiap kepala departemen tentang hasil yang dicapai oleh masing-masing kepala departemen sesuai dengan bidangnya

## **3. Bagian penyediaan barang cctv**

### **1) Kepala bagian CCTV**

Kepala bagian CCTV yang bertanggung jawab untuk mengawasi semua kegiatan proses penjualan dan pemasangan CCTV agar dapat mengetahui kekurangan sehingga dapat dilakukan perbaikan kedepannya kemudian Bertanggung jawab atas tersedianya persediaan barang CCTV.**Admin finance**

*Admin finance* bertugas menyiapkan dokumen penagihan invoice/kwintansi tagihan bersama kelengkapannya, melakukan penyusunan keuangan dari bagian persediaan CCTV kemudian melakukan penagihan pada pelanggan serta menerima dokumen dari vendor internal maupun eksternal.

## 2) **Marketing**

Tugas *marketing* yaitu membantu pelanggan dengan menjelaskan cara pemakaian, test produk baik secara *offline* ataupun *online* serta menganalisa dan mengembangkan strategi marketing untuk meningkatkan jumlah pelanggan CCTV sesuai dengan target yang ditentukan.

## 4. **Bagian Rental Mobil ( Penyewaan Mobil)**

### 1) **Admin Finance**

*Admin Finance* bertugas membuat perencanaan keuangan, mulai dari perencanaan peminjaman, penerimaan, pengeluaran, dan pembayaran. Kemudian menyusun laporan keuangan harian, mingguan, bulanan dan tahunan serta mengelola uang kas, mulai dari membuka rekening, menentukan setoran, mengatur kas, menangani pembayaran atas kewajiban dan membuat catatan transaksi kas. Admin finance juga ditugaskan untuk bekerja sama dalam menyusun kebijakan administrasi keuangan dengan bagian lain yang terkait sesuai dengan visi dan misi perusahaan.

### 2) **Marketing**

Tugas *marketing* yaitu menganalisa dan mengembangkan strategi *marketing* untuk meningkatkan jumlah pelanggan dan area sesuai dengan target yang ditentukan.

### 3) **Pengemudi**

Pengemudi bertugas melayani konsumen yang membutuhkan jasa pengemudi dalam kota dan luar kota. Kemudian pengemudi juga bertanggung jawab atas segala resiko dan keamanan mobil ketika dipakai oleh konsumen.

**4) Mekanik**

Tugas Mekanik yaitu melakukan pekerjaan perbaikan untuk unit mobil yang rusak serta memelihara dan mengecek setiap mobil sebelum dan sesudah dipakai oleh pelanggan.

**5) Laundress**

*Laundress* bertugas mencuci mobil sesudah atau sebelum dipakai konsumen agar tetap bersih.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 3.1.1. Lokasi Penelitian

Kegiatan LTA dilakukan di PT. Pendawa Berjaya Geoup Jl. Koprak Ramin No. 3903 RT. 15 RW 03 Kel. Sukajaya Kec. Sukarami kota Palembang.

##### 3.1.2. Waktu Penelitian

Adapun jadwal penelitian berdasarkan metode *Waterfall* dapat dilihat pada tabel 3.1. :

**Tabel 3.1. Jadwal Penelitian**

No	Uraian	Maret				April				Mei				Juni				Juli				
		Minggu ke-																				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	<i>Communication</i>																					
2	<i>Planning</i>																					
3	<i>Modeling</i>																					
4	<i>Construction</i>																					
5	<i>Deployment</i>																					

#### 3.2. Jenis Data

##### 3.2.1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diambil langsung dari pusat data atau melalui survey lapangan. Dalam penelitian ini berupa data yang

diperoleh langsung melalui wawancara dengan karyawan yang berkaitan langsung dengan penerimaan kas, kepala kantor, serta pihak-pihak yang berhubungan dengan objek yang diteliti Kuncoro (2009) dalam Pakadang (2013).

Penulis memperoleh langsung data primer dari PT Pendawa Berjaya Group dengan melakukan wawancara. Penulis melakukan wawancara dengan Ibu Devina Rahmawati selaku admin penyewaan mobil dan Bapak Restu selaku reknisi CCTV.

### **3.2.2. Data Sukender**

Data sekunder, yaitu data yang diperoleh yang sudah diolah terlebih dahulu agar memudahkan untuk dipahami Kuncoro (2009) dalam Pakadang (2013).

Penulis mendapatkan data sekunder melalui penelitian terdahulu, jurnal dan buku referensi.

## **3.3. Teknik Pengumpulan**

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penulisan laporan tugas akhir ini adalah :

### **3.3.1. Observasi**

Menurut Sugiyono (2014) dalam Juniansyah dkk (2020) Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, dan tersusun secara teratur di berbagai proses biologi dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses pengamatan dan ingatan yang sudah

dilakukan. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan apabila penelitian berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala alam dan apabila responden yang akan diamati tidak terlalu besar ataupun dapat dimengerti oleh responden.

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan langsung mengenai sistem penyewaan mobil dan penjualan CCTV di PT Pendawa Berjaya Group. Data yang didapat dari kegiatan observasi ini berupa informasi bahawa PT Pendawa Berjaya Group bisa melakukan DP terlebih dahulu sebesar 50%.

### **3.3.2. Wawancara**

Menurut Sugiyono (2014) dalam Juniansyah dkk (2020) Wawancara dilakukan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan bagaimana harus dikerjakannya.

Penulis melakukan wawancara langsung dengan Ibu Devina Rahmawati selaku admin penyewaan mobil dan Bapak Restu selaku teknisi CCTV. Data yang didapat adalah sistem penjualan CCTV dan penyewaaan mobil di PT Pendawa Berjaya Group dan berikut list wawancara pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Wawancara

NO	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana proses penyewaan dan pengambilan mobil di PT Berjaya Group ?	<p>Dilakukan survey terlebih dahulu untuk user baru contohnya ktp, kk,npwp nya benar atau tidak jika sudah benar baru akan diproses untuk peminjaman tapi jika user lama maka akan bisa langsung di proses. Dan untuk proses pengambilan tergantung customer mau diantar atau ambil sendiri jika diantar akan diminta biaya antar begitu pula untuk pengembalian mobil.</p>
2.	Jenis mobil apa saja yang di sewakan?	Banyak, untuk mobil besar ada pajero,alphard,reborn, fortuner. Kalo mobil kecil ada avanza dan ertiga
3.	Bagaimana sistem pembayaran rental mobil ?	Pembayaran diawal
4.	Kendala apa saja yang sering di hadapi dalam penyewaan mobil ini?	<p>Sering terjadinya ketidaksesuaian pembayaran oleh customer dan customer pernah customer menadaikan mobil tersebut</p>
5.	Jenis CCTV apa saja yang biasa di pasarkan di PT Pendawa Berjaya Group ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hikvision</li> <li>- Dahua</li> <li>- Hilook</li> <li>- SPC</li> </ul>
6.	Bagaimana sistem pembayaran CCTV di PT Pendawa Berjaya	Dengan sistem DP 50%, setelah pemasangan baru

	Group?	dilakukan pelunasan.
7.	Siapa saja yang terlibat dalam proses penjualan CCTV ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Admin</li> <li>- Teknisi</li> <li>- Marketing</li> </ul>
8.	Bagaimana PT Pendawa Berjaya Group dalam menyiapkan stok CCTV ?	Dengan cara mengambil langsung ke toko tapi untuk masa pandemi saat ini PT Pendawa Berjaya Group belum menyiapkan stok CCTV
9.	Kendala apa saja yang sering terjadi dalam penjualan CCTV ?	Sering terjadi keterlambatan pembayaran

### 3.3.3. Dokumentasi

Menurut Siyoto dan Sondik (2015) dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.

Dalam metode ini penulis mendapat data berupa brosur dan foto mobil dan CCTV.

### 3.3.4. Studi kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan mempelajari sumber-sumber buku dan *literature* yang berkaitan dirangkum sebagai acuan penulisan. Hidayat (2019).

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan peninjauan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian dan mempelajari

konsep dari sumber-sumber referensi yang relevan dengan topik penelitian penulis.

### 3.4. Metode Perancangan atau Pengembangan

Jenis alat pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### a. *Unified Modeling Language (UML)*

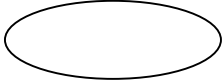
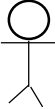

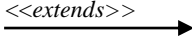
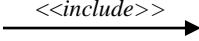

Mamed Rofendy Manalu (2015), dalam jurnal Yunahar Heriyanto (2018) menyatakan bahwa Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis *object oriented*.

#### b. *Use case*

Menurut Al Faruq (2015) dalam Heriyanto (2018) Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram use case:

**Tabel 3.3. Use Case**

Simbol	Deskripsi
--------	-----------






<p><i>Use Case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i>.</p>
<p>Aktor</p> 	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal <i>frase</i> nama aktor.</p>
<p>Asosiasi</p> 	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
<p>Ekstensi</p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu.</p>
<p>Include</p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.</p>
<p>Generalisasi</p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.</p>

### c. *Class Diagram*


Menurut Heriyanto (2018) Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh

suatu kelas, sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

**Tabel 3.4. Class Diagram**

Simbol	Deskripsi			
<p><b>Kelas</b></p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Nama Kelas</td> </tr> <tr> <td>+atribut</td> </tr> <tr> <td>+operasi</td> </tr> </table>	Nama Kelas	+atribut	+operasi	Kelas pada struktur sistem
Nama Kelas				
+atribut				
+operasi				
<p>Antar muka/<i>Interface</i></p> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek			
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	Relasi antara kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .			
<p>Asosiasi berarah/<i>directed association</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .			
<p>Generalisasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi spesialisasi (umum khusus).			
<p>Kebergantungan/<i>dependency</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan antar kelas.			



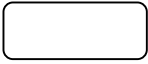
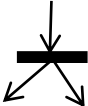


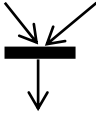


<p>Agresiasi/<i>aggregation</i></p> 	<p>Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian.</p>
---	--

#### d. *Activity Diagram*

Menurut Heriyanto (2018) *Activity Diagram* menggambarkan *work flow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas dapat dilakukan oleh sistem.” Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* sebagai berikut :

**Tabel 3.5. *Activity Diagram***

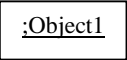
Gambar	Keterangan
	<p>Simbol <i>start</i> untuk menyatakan awal dari suatu proses.</p>
	<p>Simbol <i>stop</i> untuk menyatakan akhir dari suatu proses.</p>
	<p>Simbol <i>action</i> menyatakan aksi yang dilakukan dalam suatu arsitektur sistem.</p>
	<p><i>Fork</i>/percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau</p>



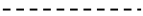
	untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi
	Simbol <i>desicion</i> digunakan untuk menyatakan kondisi dari suatu proses.
	<i>Swimline</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

#### e. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* adalah tool yang sangat populer dalam pengembangan sistem informasi secara *object-oriented* untuk menampilkan interaksi antar objek. Jurdam (2014) dalam Heriyanto (2018) Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Sequence Diagram* adalah tool yang digunakan dalam pengembangan system Heriyanto (2018). Berikut simbol-simbol dari *Sequence diagram* pada tabel 3.4.

**Tabel 3.6. *Sequence Diagram***

Simbol	Nama	Keterangan
	Objek	<i>Object</i> merupakan <i>instance</i> dari sebuah <i>class</i> dan dituliskan tersusun secara <i>horizontal</i> . Digambarkan sebagai sebuah

		<i>class</i> dengan nama <i>object</i> didalamnya yang diawali denan sebuah titik koma.
	Aktivasi	Dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah <i>lifeline</i> . Mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.
Message 1 	Pesan	Digambarkan dengan anak panah <i>horizontal</i> antara <i>activation message</i> mengindikasikan komunikasi antara <i>object-object</i> .
	<i>Lifeline</i>	<i>Lifeline</i> mengindikasikan keberadaan sebuah <i>object</i> dalam basis waktu notasi untuk <i>Lifekine</i> adalah garis putus-putus <i>vertikal</i> yang ditarik dari sebuah <i>object</i> .

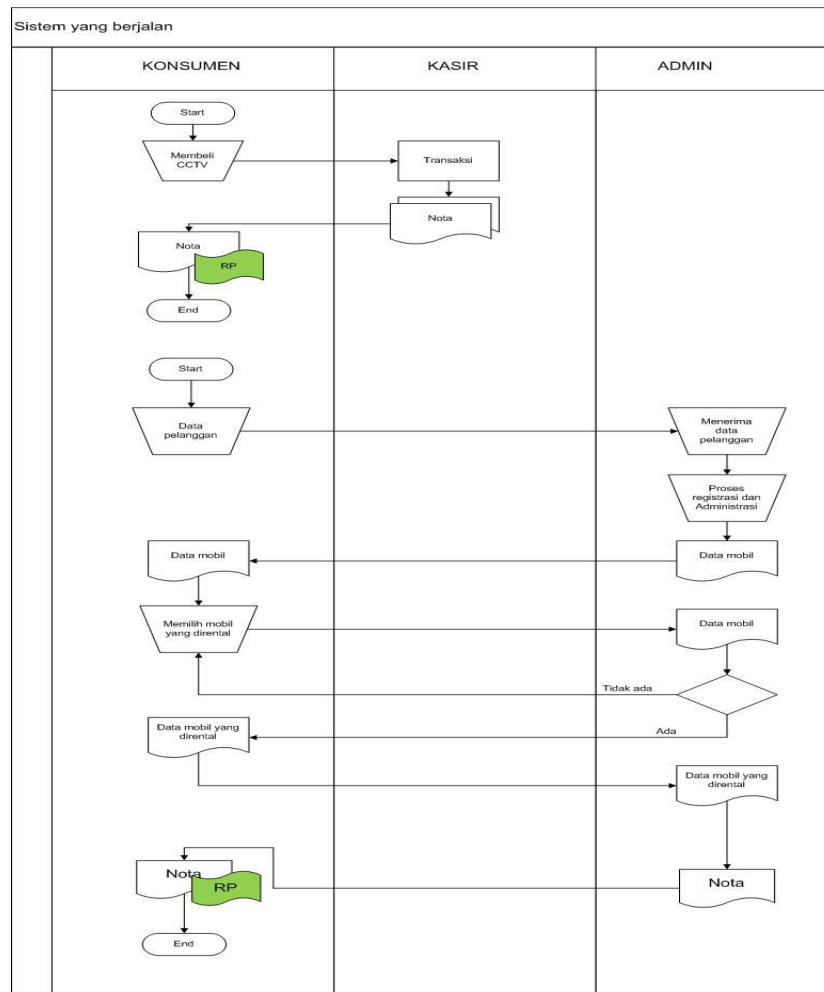
## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Flowchart Sistem yang Berjalan

Berikut ini prosedur berjalan yang merupakan hasil pengamatan dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Flowchart prosedur yang berjalan

Berdasarkan gambar 4.1. *flowchart* prosedur yang berjalan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Konsumen datang ke PT Pendawa Berjaya Group dan melakukan pembelian CCTV.
2. Kasir melakukan transaksi pembelian CCTV dan memberikan nota pembelian.
3. Konsumen melakukan pembayaran dan mendapatkan nota pembayaran.
4. Konsumen memberikan data konsumen.
5. Admin menerima data konsumen dan memproses registrasi dan administrasi, kemudian admin memberikan data mobil.
6. Konsumen melihat-lihat data mobil dan memilih mobil yang dirental. Jika mobil ada konsumen akan melakukan pembayaran, jika mobil tidak ada konsumen kembali melihat data mobil.
7. Admin mendapatkan data mobil yang di rental dan membuat nota.
8. Kosumen melakukan pembayaran dan mendapatkan nota.

#### **4.1.2. Permasalahan dan Kendala**

Setelah melakukan penelitian dan pengamatan pada PT Pendawa Berjaya Group, didapatlah kesimpulan bahwa penjualan CCTV dan penyewaan mobil di PT Pendawa Berjaya Group masih manual yaitu konsumen akan menghubungi admin dan admin akan mencatat di buku

sedangkan untuk pemesanan CCTV konsumen akan langsung datang memesan CCTV.

#### 4.1.3. Pemecahan Masalah

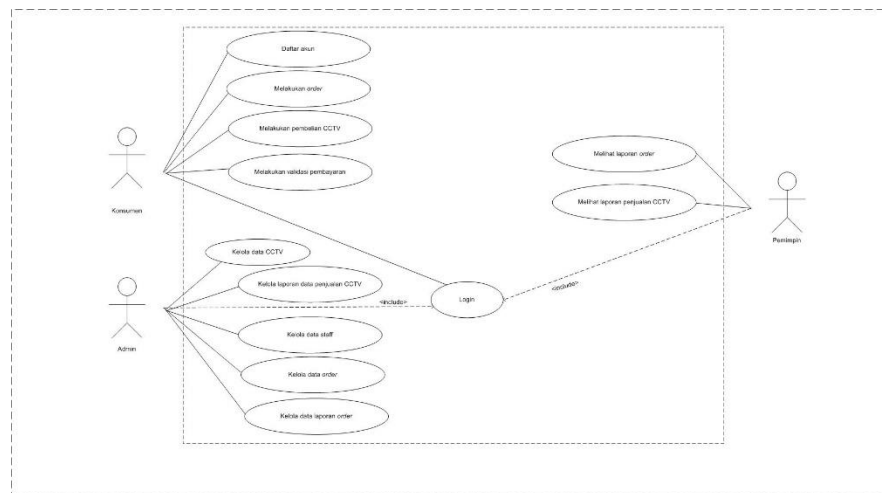
Solusi yang dapat penulis berikan ke PT Pendawa Berjaya Group adalah dengan membuat Sisem informasi Penjualan CCTV dan Penyewaan Mobil Berbasis WEB pada PT Pendawa Berjaya Group.

#### 4.1.4. Desain

##### a. Desain Proses

##### 1. Diagram *Use Case*

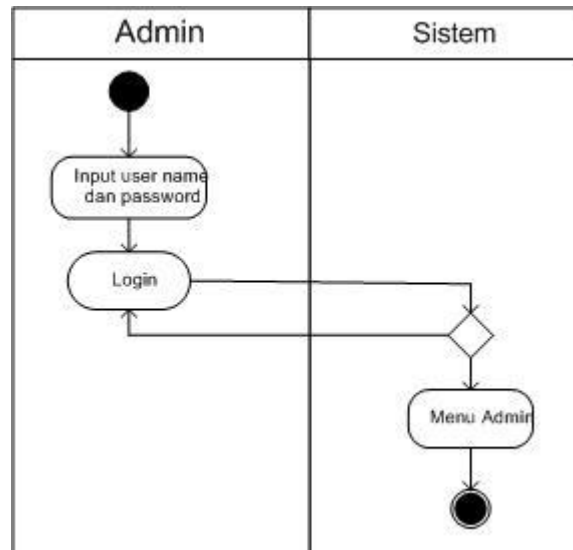
Perancangan diagram *use case* pada sistem informasi yang menunjukkan beberapa menu aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.2.



**Gambar 4.2. Use case Diagram**

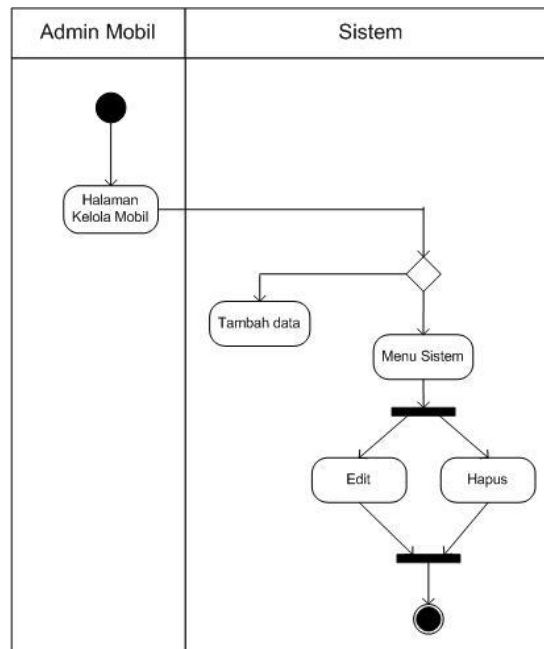
## 2. Diagram Activity

Perancangan proses diagram *activity login* admin pada sistem dapat dilihat pada gambar 4.3.



**Gambar 4.3. Login Admin**

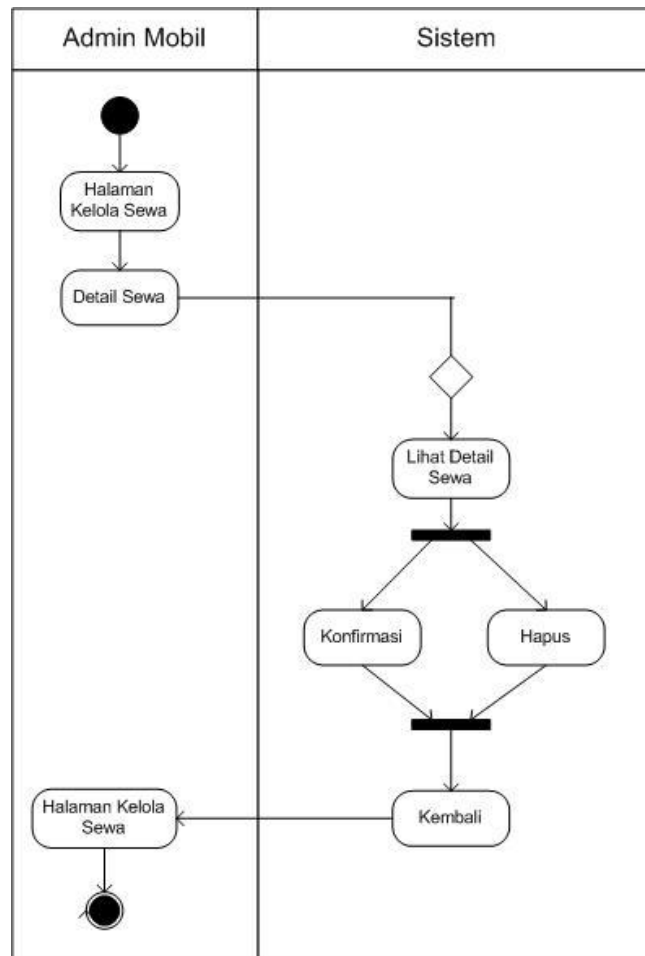
Pada gambar 4.3. menjelaskan aktifitas admin melakukan pengolahan data mobil.



**Gambar 4.4. Pengolahan Data Mobil**

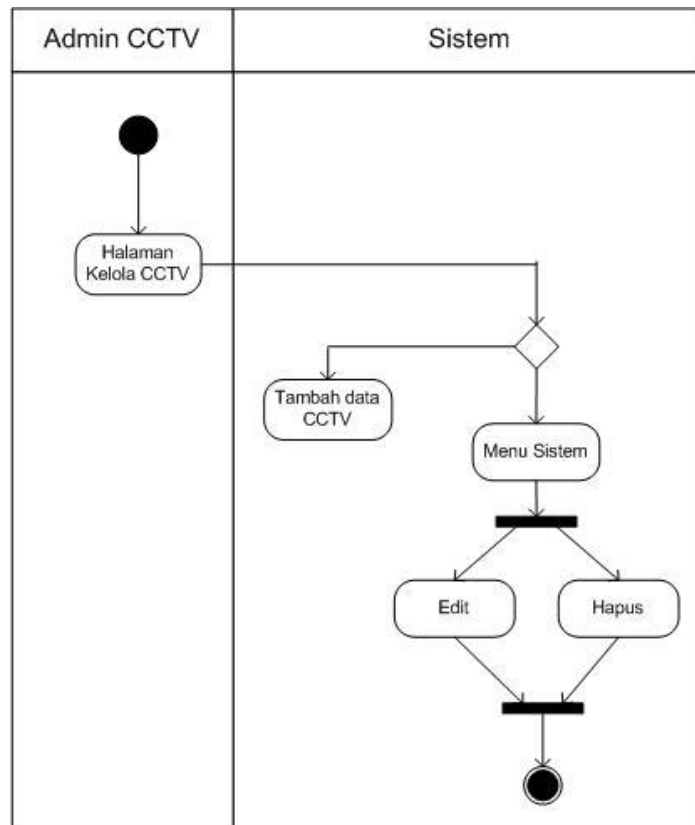
Pada gambar 4.5. menjelaskan aktifitas admin melakukan pengolahan data sewa dalam sistem.





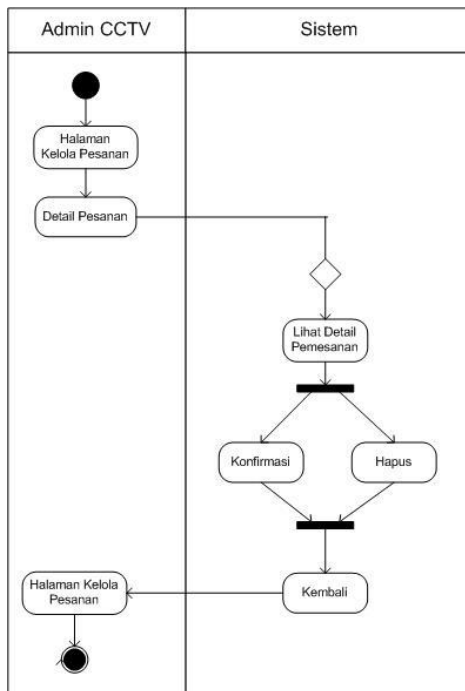
**Gambar 4.5. Pengolahan Data Sewa**

Pada gambar 4.6. menjelaskan admin melakukan pengolahan data CCTV.



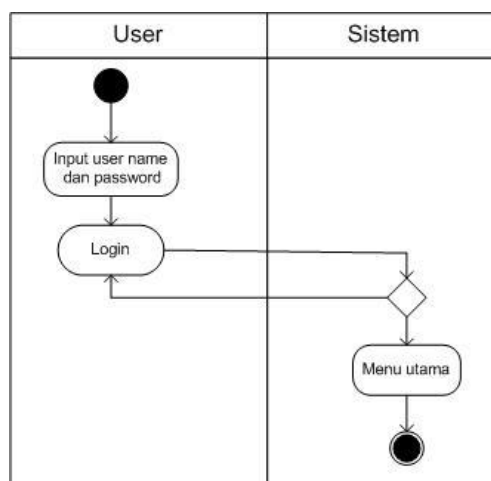
**Gambar 4.6. Pengolah Data CCTV**

Pada gambar di bawah ini menjelaskan aktifitas admin melakukan pengolahan data pesanan dalam sistem.



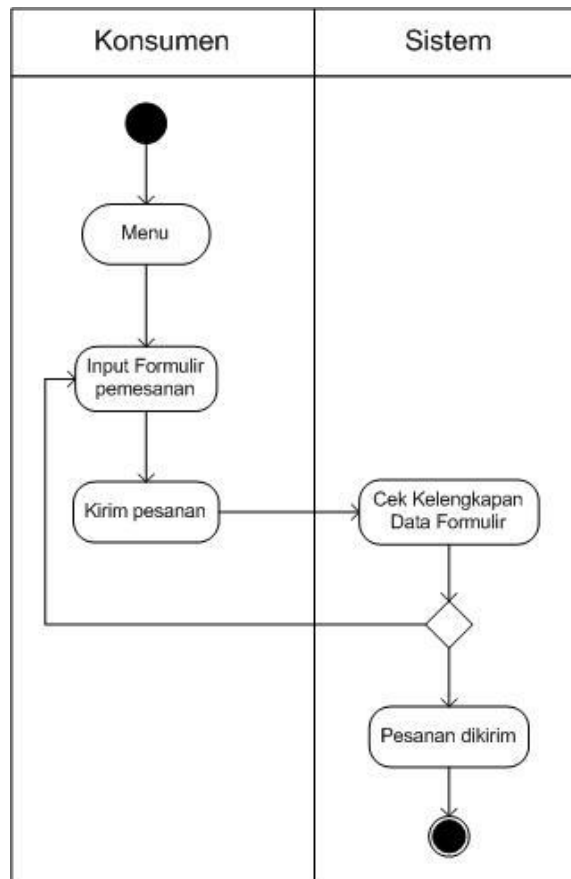
**Gambar 4.7. Pengolahan Pesanan CCTV**

Pada gambar 4.8. menjelaskan konsumen dalam melakukan *login* pada sistem.



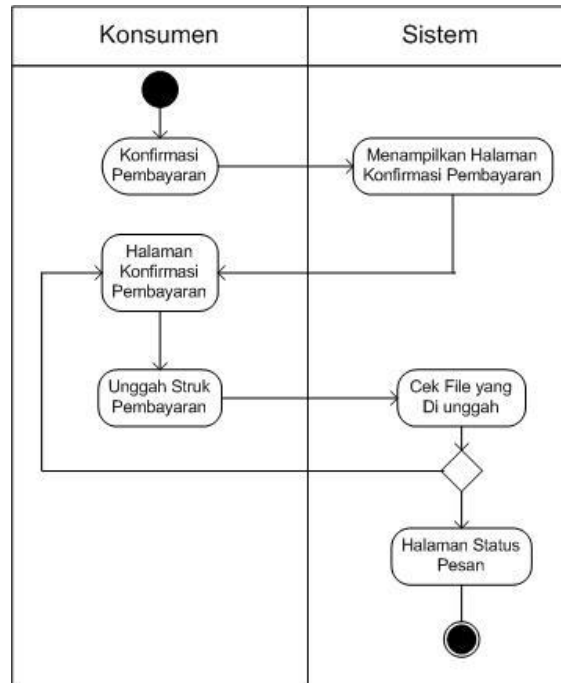
**Gambar 4.8. Login Konsumen**

Pada gambar 4.9. menjelaskan aktifitas member melakukan pemesanan pada sistem.



**Gambar 4.9. Aktifitas Konsumen**

Pada gambar 4.10. menjelaskan aktifitas konsumen melakukan pembayaran dan konfirmasi pembayaran.

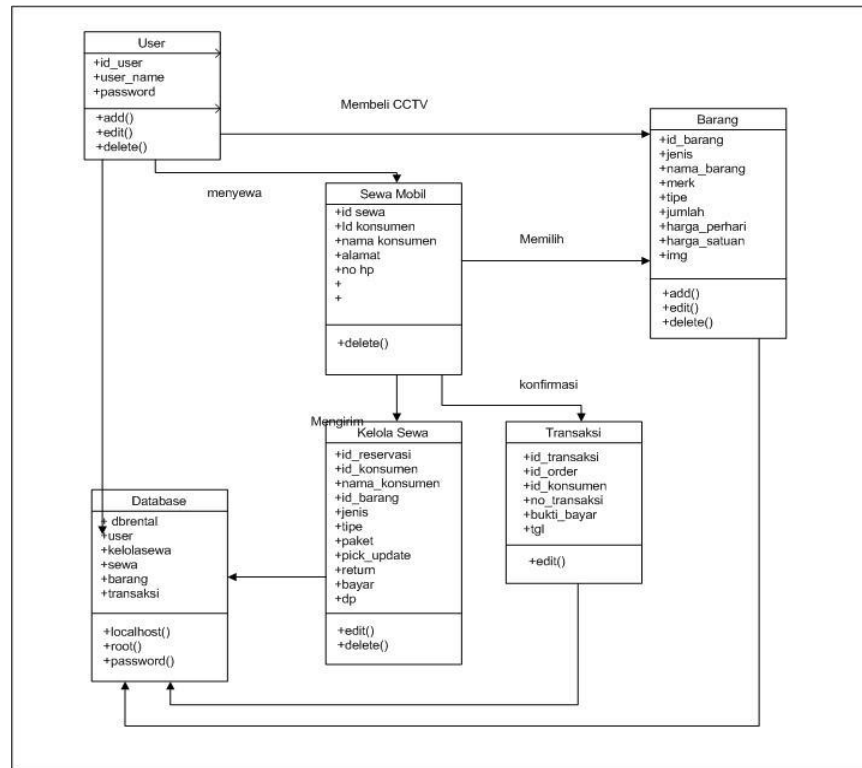


**Gambar 4.10. Konsumen Melakukan Pembayaran**

## b. Desain Data

### 1. Class Diagram

*Class* diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket di dalam sistem. *Class* diagram memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar mereka. *Class* diagram dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11. Class Diagram

## c. Desain Tabel

### 1. Tabel Konsumen (konsumen)

Tabel konsumen digunakan untuk menampung data konsumen yang diinput oleh konsumen sendiri. Struktur tabel konsumen dapat dilihat pada tabel 4.1.

*Primary key* : id\_konsumen\*

*Foreign Key* : \*\*

Tabel 4.1. Data Konsumen

No	Field	Type	Keterangan
1	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen
2	Password	Varchar (40)	Password
3	nama_konsumen	Varchar (40)	Nama konsumen
4	Alamat	Text	Alamat
5	no_hp	Int(11)	No handphone
6	Email	Varchar (15)	Email
7	Foto	Text	Foto

## 2. Tabel User (user)

Tabel user digunakan untuk menampung data user yang diinput oleh admin. Struktur tabel admin dapat dilihat pada tabel 4.2.

*Primary key* : id \*

*Foreign Key* : \*\*

**Tabel 4.2. Data User**

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int (10)	Id user
2	User	Varchar (40)	Jabatan
3	Nama	Varchar (40)	Nama user
4	Password	Varchar (40)	Password
5	Alamat	Text	Alamat
6	no_hp	Int (15)	No handphone
7	Email	Varchar (15)	Email

## 3. Tabel Stok Barang (stok\_barang)

Tabel stok barang digunakan untuk menampung data stok barang yang diinput oleh admin. Struktur tabel stok barang dapat dilihat pada tabel 4.3.

*Primary key* : id\_barang \*

*Foreign Key* : \*\*

**Tabel 4.3. Data Barang**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_barang	Int (15)	Id barang
2	Jenis	Varchar (15)	Jenis
3	Nama_barang	Varchar (20)	Nama barang
4	Merk	Varchar (40)	Merk
5	Tipe	Text	Tipe
6	Jumlah	Int (15)	Jumlah
7	harga_perhari	Varchar (15)	Harga perhari
8	harga_satuan	Int (15)	Harga satuan
9	Img	text	Gambar

#### 4. Tabel Return Mobil (id\_return)

Tabel return mobil digunakan untuk menampung data mobil yang sudah kembali dari konsumen dan diinput oleh admin.

Struktur tabel return mobil dapat dilihat pada tabel 4.4.

*Primary Key* : id\_return\*

*Foreign Key* :id\_reservasi\*\*

**Tabel 4.4. Data Return Mobil**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_return	Int (15)	Id barang
2	id_reservasi	Int (15)	Id reservasi
3	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen
4	nama_konsumen	Varchar (30)	Nama konsumen
5	tgl_return	Date	Tanggal kembali
6	Time	Time	Waktu Kembali
7	Ket	Text	Keterangan



### 5. Tabel Reservasi (reservasi)

Tabel reservasi digunakan untuk menampung data reservasi yang diinput oleh konsumen. Struktur tabel reservasi dapat dilihat pada tabel 4.5.

*Primary key* : id\_reservasi\*

*Foreign key* : id\_konsumen\*\*

**Tabel 4.5. Data Reservasi**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_reservasi	Int (15)	Id reservasi
2	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen
3	nama_konsumen	Varchar (30)	Nama konsumen
4	Id_barang	Int (15)	Id barang
5	Jenis_rs	Varchar(15)	Jenis reservasi
6	Tipe_reservasi	Varchar(40)	Tipe Reservasi
7	Paket	Varchar (15)	Paket
8	Pick_up_date	datetime	Tanggal ambil
9	return_date	datetime	Tanggal kembali
10	Bayar	Int (15)	Bayar
11	Dp	Int (15)	Dp
12	Sisa	Int (15)	Sisa
13	Validasi	Varchar (15)	Validasi
14	Bukti_transaksi	Text	Bukti transaksi

### 6. Tabel *Pick Up* (pick\_up)

Tabel *pick up* digunakan untuk menampung data *pick up* yang diinput oleh admin. Struktur tabel *pick up* dapat dilihat pada tabel 4.6.

*Primary key* : id\_pickup \*

*Foreign key* :id\_reservasi \*\*

**Tabel 4.6. Data Pick Up**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_pickup	Int (10)	Id <i>pick up</i>
2	id_reservasi	Int (15)	Id reservasi
3	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen
4	nama_konsumen	Varchar (30)	Nama konsumen
5	tgl_pickup	Date	Tanggal <i>pick up</i>
6	Time	Time	Waktu Kembali
7	Ket	Text	Keterangan

#### 7. Tabel Penjualan CCTV (penjualan)

Tabel penjualan digunakan untuk menampung data penjualan yang diinput oleh admin. Struktur tabel penjualan dapat dilihat pada tabel 4.7.

*Primary key* : id\_sale\*

*Foreign key* : id\_konsumen\*\*

**Tabel 4.7. Data Penjualan**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_sale	Int (15)	Id <i>sale</i>
2	id_order	Int (15)	Id order
3	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen
4	Id_barang	Int (15)	Id barang
5	Harga	Int (15)	Harga
6	Jumlah	Int (15)	Jumlah
7	Tgl	Date	Tanggal

### 8. Tabel Barang Masuk (barang\_masuk)

Tabel barang masuk digunakan untuk menampung data barang masuk yang diinput oleh admin. Struktur tabel barang masuk dapat dilihat pada tabel 4.8.

*Primary key* : id\_brmasuk\*

*Foreign key* : id\_barang\*\*

**Tabel 4.8. Data Barang Masuk**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_brmasuk	Int (10)	Id brmasuk
2	id_barang	Int (15)	Id barang
3	nama_barang	Varchar (30)	Nama barang
4	Merk	Varchar (40)	Merk
5	Tipe	Varchar (40)	Tipe
6	Jumlah	Int (15)	jumlah
7	Harga	Int (15)	Harga
8	tgl_masuk	Date	Tanggal masuk
9	Img	Text	Gambar

### 9. Tabel Pemesanan (id\_order)

Tabel pemesanan digunakan untuk menampung data pemesanan. Struktur tabel pemesanan dapat dilihat pada tabel 4.9.

*Primary key* : id\_order\*

*Foreign key* : id\_konsumen\*\*

**Tabel 4.9. Data Pemesanan**

No	Field	Type	Keterangan
1	id_order	Int (15)	Id pemesanan
2	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen

3	Tgl	Date	Tanggal
4	Status	Varchar (10)	Status

### 10. Tabel Transaksi (transaksi)

Tabel transaksi digunakan untuk menampung data transaksi.

Struktur tabel transaksi dapat dilihat pada tabel 4.10.

*Primary key* : id\_transaksi\*

*Foreign key* : id\_konsumen\*\*

**Tabel 4.10. Data Pemesanan**

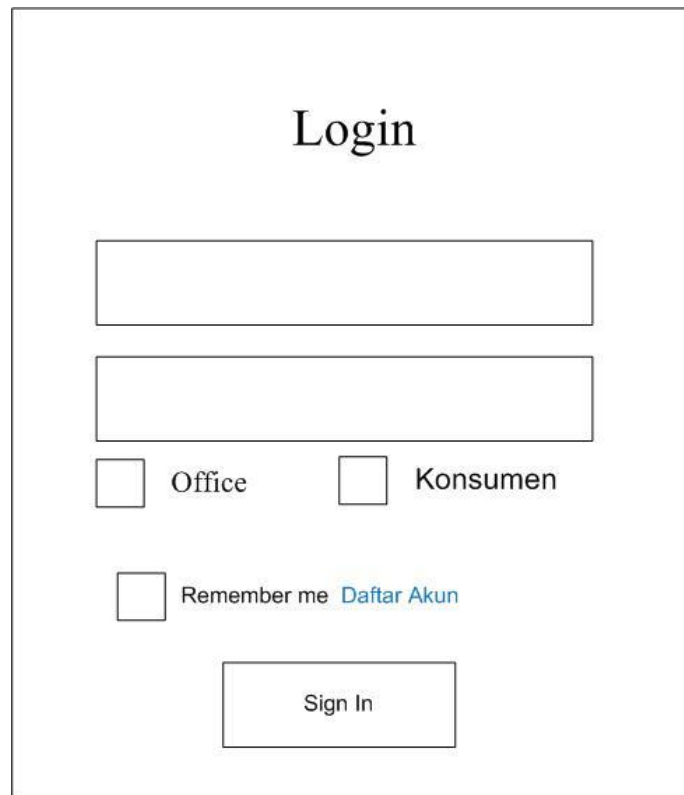
No	Field	Type	Keterangan
1	id_transaksi	Int (15)	Id pemesanan
2	id_konsumen	Int (15)	Id konsumen
3	id_order	Int (15)	Id order
4	no_transaksi	Varchar(150)	No transaksi
5	bukti_bayar	Text	Bukti pembayaran
6	Tgl	Date	Tanggal

#### d. Desain *Input Output*

Untuk mempermudah dalam perancangan, maka peneliti memvisualisasikan antarmuka halaman aplikasi yang akan dibangun sehingga dapat memberikan gambaran dari aplikasi yang dihasilkan.

##### 1. Desain Halaman *Login*

Desain form halaman *login* digunakan pertama kali pada saat membuka aplikasi untuk melakukan proses pengolahan data. Adapun desain dari *form login* untuk *user* dapat dilihat pada gambar 4.12.



The diagram shows a login form with the following elements:

- Header: "Login"
- Input field 1: A wide rectangular box for username or email.
- Input field 2: A wide rectangular box for password.
- Role selection: Two checkboxes, one labeled "Office" and one labeled "Konsumen".
- Remember me: A checkbox labeled "Remember me" followed by a blue link "Daftar Akun".
- Sign In button: A rectangular button labeled "Sign In".

**Gambar 4.12. Form Login**

## **2. Desain Halaman Daftar Akun Konsumen**

Adapun desain dari form daftar akun konsumen dapat dilihat pada 4.13.

The image shows a registration form titled "Daftar Akun". It contains five large text input fields, each containing the text "XXXXXXXXXX". Below these fields are two smaller text input fields, each containing "XXXXXXXXXX". At the bottom, there are two buttons, each containing "XXXXXX".

**Gambar 4.13. Form Daftar Akun**

### 3. Desain Halaman Data User

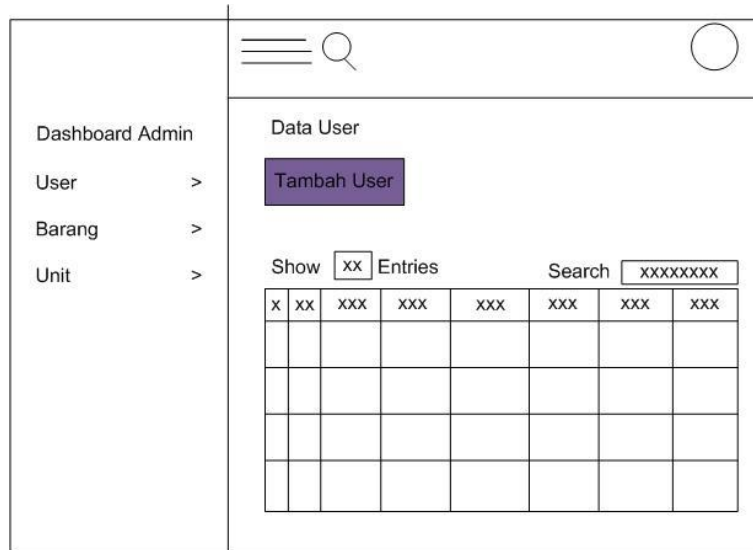
Adapun desain dari form data *user* dapat dilihat pada 4.14.

The image shows a user interface for managing user data. On the left is a sidebar menu with the title "Dashboard Admin" and three items: "User >", "CCTV >", and "Mobil >". The main content area is titled "Form Tambah Data User" and contains five large text input fields, each containing "XXXXXXXXXX". Below these fields are two smaller text input fields, each containing "XXXXXX". At the top right of the main area, there are icons for a menu (three horizontal lines), a search (magnifying glass), and a circular profile icon.

**Gambar 4.14. Form Data User**

### 4. Desain Halaman Output Data User

Adapun desain dari *output data user* dapat dilihat pada gambar 4.15.



**Gambar 4.15. Output Data User**

## 5. Desain Halaman Tambah Data Mobil

Adapun desain dari halaman tambah data mobil dapat dilihat pada gambar 4.16.

**Gambar 4.16. Halaman Tambah Data Mobil**

## 6. Desain Halaman *Output* Data Mobil

Adapun desain dari *output* data mobil dapat dilihat pada gambar 4.17.

x	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx

**Gambar 4.17. Halaman *Output* Data Mobil**



## 7. Desain Halaman Tambah Data Stok Barang CCTV

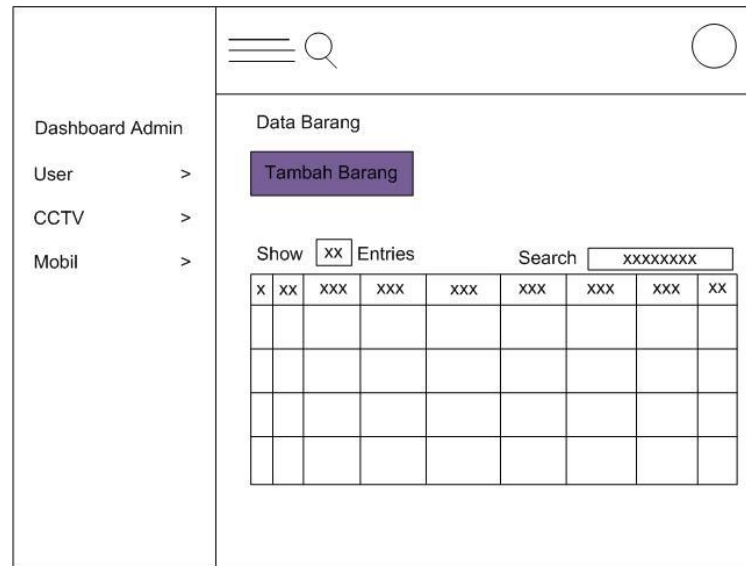
Adapun desain dari halaman tambah data stok barang CCTV dapat dilihat pada gambar 4.18.

The image shows a wireframe of a web page for adding CCTV stock data. On the left is a sidebar menu with 'Dashboard Admin', 'User >', 'CCTV >', and 'Mobil >'. The main content area is titled 'Tambah Data Barang' and contains the following elements from top to bottom: a search icon and a profile icon in the header; three text input fields, each containing 'xxxxxxxxx'; two checkboxes, each followed by 'xxxxx'; two text input fields, the first containing 'xxxxxxx' and the second containing 'xxxxx'; two more text input fields, both containing 'xxxxxxxxx'; and finally, two buttons, each containing 'xxxxxxx'.

**Gambar 4.18. Desain Halaman Tambah Data Stok Barang  
CCTV**

## 8. Desain Halaman *Output* Data Stok Barang CCTV

Adapun desain dari *output* data stok barang CCTV dapat dilihat pada gambar 4.19.



**Gambar 4.19. Desain Halaman *Output* Data Stok Barang**

## CCTV

### 9. Desain Halaman Tambah Data Barang Masuk CCTV

Adapun desain dari halaman tambah data barang masuk CCTV dapat dilihat pada gambar 4.20.

Dashboard Admin

- User >
- CCTV >
- Mobil >

Tambah Data Barang Masuk

--XX--

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

XXXXX  XXXXXX

XXXXXXXX XXXXX

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

XXXXXX XXXXXX

**Gambar 4.20. Desain Halaman Tambah Data Barang  
Masuk CCTV**

## **10. Desain Halaman *Output* Data Barang Masuk CCTV**

Adapun desain dari *output* data barang masuk CCTV dapat dilihat pada gambar 4.21.



**Gambar 4.21. Desain Halaman *Output* Data Stok Barang**

## **CCTV**

### **11. Desain Halaman Tambah Data Reservasi**

Adapun desain dari halaman tambah data reservasi dapat dilihat pada gambar 4.22.



**Gambar 4.23. Desain Halaman *Output* Data Reservasi****13. Desain Halaman Tambah Data *Check Out***

Adapun desain dari halaman tambah data *check out* dapat dilihat pada gambar 4.24.

x	xx	xxx	xxx	xxx

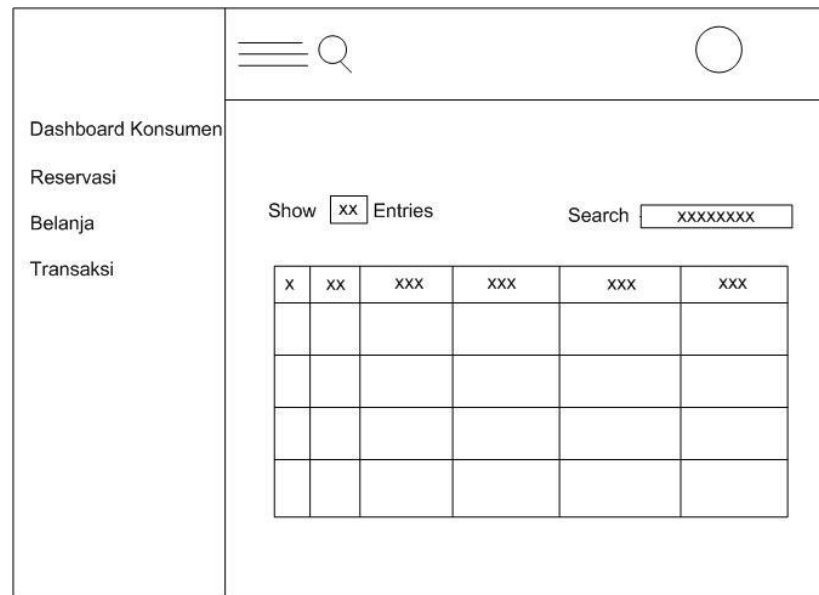
xxxx

xxxxxx    xxxxx

xxxxxx    xxxxxx

**Gambar 4.24. Desain Halaman Tambah Data *Check Out*****14. Desain Halama *Output* Data *Check Out***

Adapun desain dari *output* data *check out* dapat dilihat pada gambar 4.25.

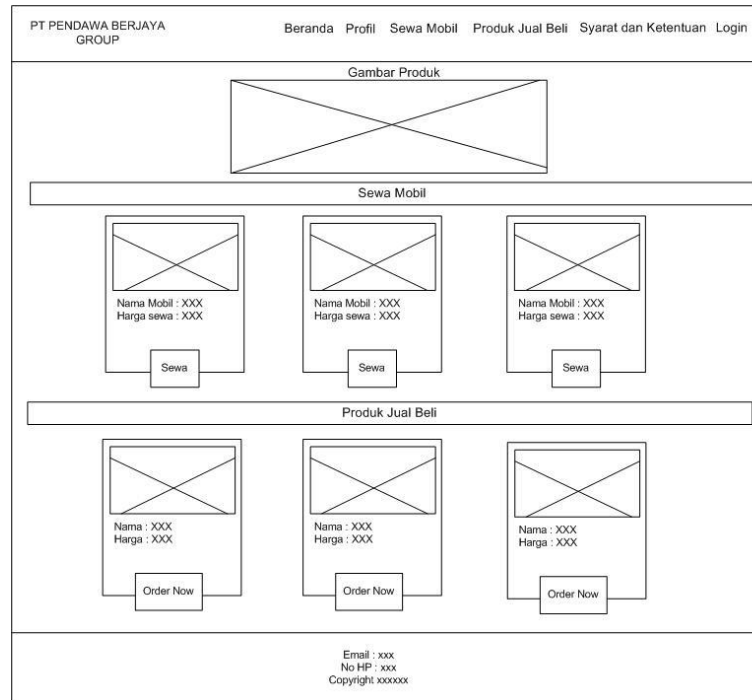


**Gambar 4.25. Desain Halaman *Output Data Check Out***

**e. Desain Menu**

**1. Desain Beranda**

Adapun desain dari beranda dapat dilihat pada gambar 4.26.

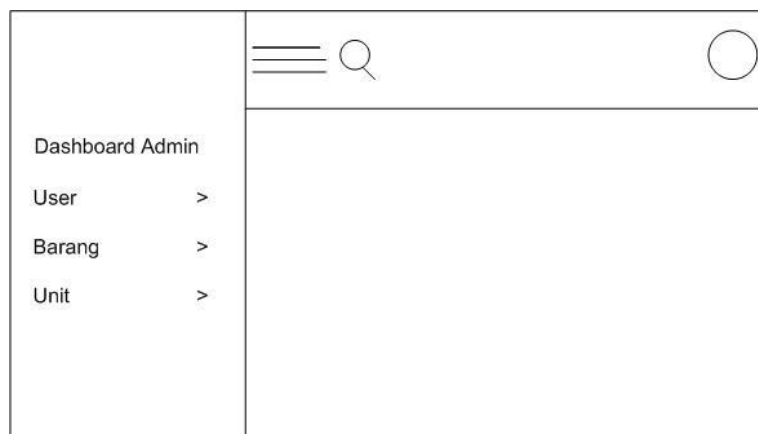


**Gambar 4.26. Desain Beranda**

## 2. Desain Dashboard Admin

Adapun desain dari dashboard admin dapat dilihat dari gambar

4.27.

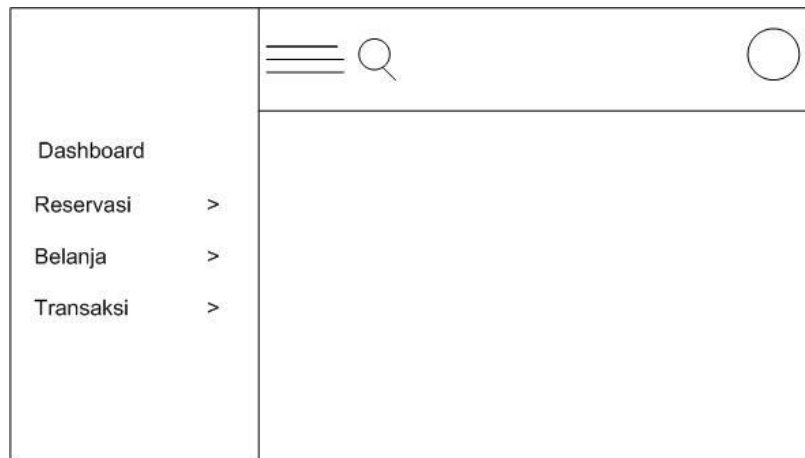


**Gambar 4.27. Desain Dashboard Admin**



### 3. Desain Dashboard Pemimpin

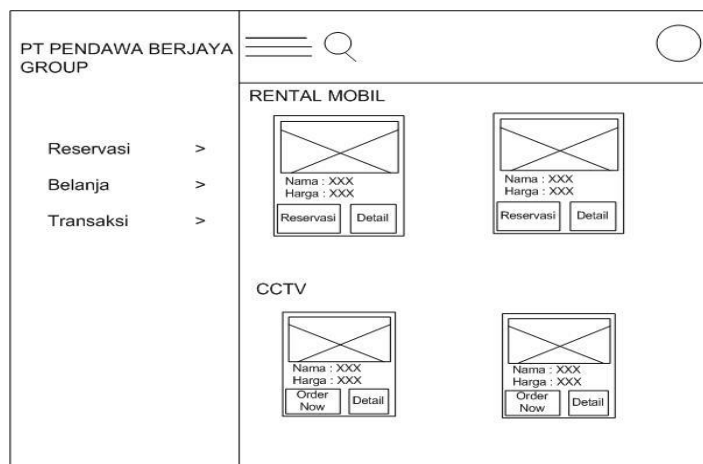
Adapun desain dari dashboard pemimpin dapat dilihat dari gambar 4.28.



**Gambar 4.28. Desain Dashboard Pemimpin**

### 4. Desain Dashboard Konsumen

Adapun desain dari dashboard konsumen dapat dilihat dari gambar 4.29.



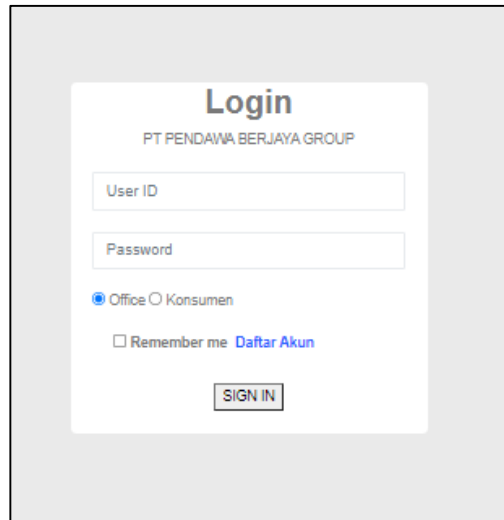
**Gambar 4.29. Desain Dashboard Konsumen**

#### 4.1.5. Implementasi Desain

##### a. Tampilan *Input*

##### 1. Tampilan *Form Login*

*Form* ini adalah tampilan dari halaman *login*. *Form* ini terdapat *field* untuk *input username* dan *password*. Tampilan *form login* dapat dilihat pada gambar 4.30.




The image shows a login form titled "Login" for "PT PENDAWA BERJAYA GROUP". It features two input fields: "User ID" and "Password". Below these fields are two radio buttons: "Office" (selected) and "Konsumen". There is also a "Remember me" checkbox and a "Daftar Akun" link. At the bottom of the form is a "SIGN IN" button.

**Gambar 4.30. Tampilan *Form Login***

##### 2. Tampilan *Form Input* **Daftar Akun**

*Form* untuk *input* daftar akun di *input* oleh konsumen dimana data akan disimpan pada tabel konsumen. Adapun tampilan *form input* daftar akun dapat dilihat pada gambar 4.31.

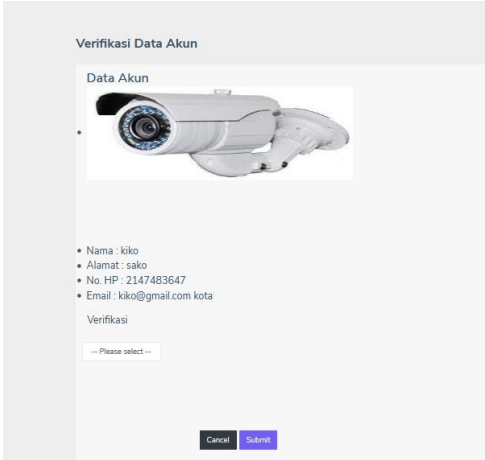


The image shows a registration form titled "Daftar Akun". It contains several input fields: "Email", "Nama", "Password", "Alamat", and "No. HP". Below these fields is a "Choose File" button with the text "No file chosen" next to it. At the bottom of the form are two buttons: "Cancel" and "Submit".

**Gambar 4.31. Tampilan *Form Input* Daftar Akun**

### **3. Tampilan *Form Verifikasi* Daftar Akun Konsumen**

*Form* untuk *input* verifikasi daftar akun konsumen di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel konsumen. Adapun tampilan *form input* verifikasi daftar akun konsumen dapat dilihat pada gambar 4.32.



The image shows a verification form titled "Verifikasi Data Akun". It features a section labeled "Data Akun" with a placeholder image of a camera. Below this, there is a list of user details:

- Nama : kiko
- Alamat : sako
- No. HP : 2147483647
- Email : kiko@gmail.com kota


Under the heading "Verifikasi", there is a dropdown menu with the text "-- Please select --". At the bottom of the form are two buttons: "Cancel" and "Submit".

### Gambar 4.32. Tampilan *Form Verifikasi Daftar Akun*

#### Konsumen

#### 4. Tampilan *Form Input Tambah Data User*

Form untuk *input* data *user* di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel *users*. Adapun tampilan *form input* data *user* dapat dilihat pada gambar 4.33.

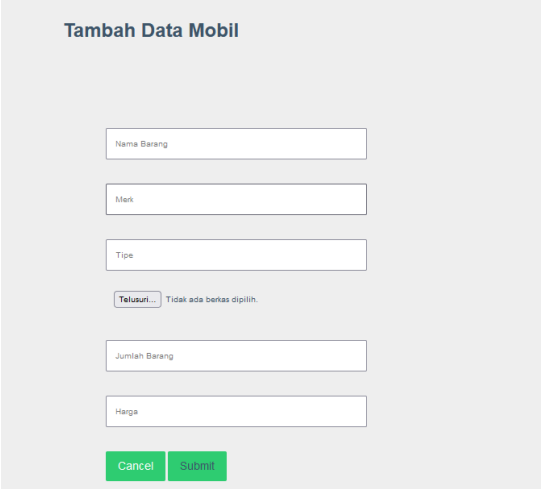


The image shows a web form titled "Form Tambah Data User". It contains five input fields stacked vertically: "Username", "Nama", "Alamat", "No. HP", and "Email". Below the input fields, there are two buttons: a black "Cancel" button and a purple "Submit" button.

Gambar 4.33. Tampilan *Form Input Tambah Data User*

#### 5. Tampilan *Form Input Tambah Data Mobil*

*Form* untuk *input* tambah data mobil di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel stok barang. Adapun tampilan *form input* data tambah mobil dapat dilihat pada gambar 4.34.



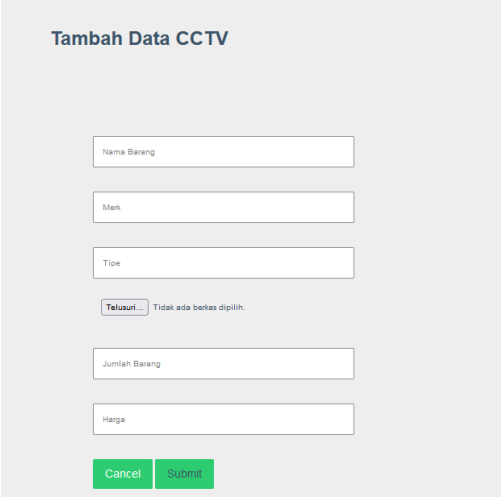
The image shows a web form titled "Tambah Data Mobil". It contains the following elements:

- Input field: Nama Barang
- Input field: Merk
- Input field: Tipe
- Dropdown menu: Telusuri... (with a message "Tidak ada berkas dipilih.")
- Input field: Jumlah Barang
- Input field: Harga
- Buttons: Cancel and Submit

**Gambar 4.34. Tampilan *Form Input* Tambah Data Mobil**

## **6. Tampilan *Form Input* Tambah Data Stok Barang CCTV**

*Form* untuk *input* tambah data stok barang CCTV di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel stok barang. Adapun tampilan *form input* data tambah stok barang CCTV dapat dilihat pada gambar 4.35.



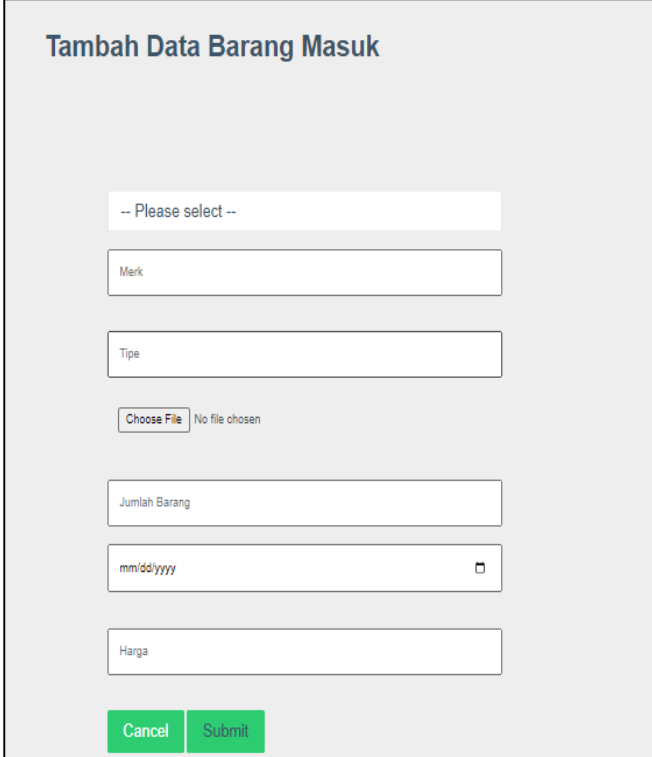
The image shows a web form titled "Tambah Data CCTV". It contains the following elements:

- Input field: Nama Barang
- Input field: Merk
- Input field: Tipe
- Dropdown menu: Tipe (with text "Tidak ada berkas dipilih.")
- Input field: Jumlah Barang
- Input field: Harga
- Buttons: Cancel and Submit

**Gambar 4.35. Tampilan *Form Input* Tambah Data Stok  
Barang CCTV**

#### **7. Tampilan *Form Input* Tambah Data Barang Masuk CCTV**

*Form* untuk *input* tambah data barang masuk CCTV di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel barang masuk. Adapun tampilan *form input* data tambah barang masuk CCTV dapat dilihat pada gambar 4.36.



**Tambah Data Barang Masuk**

-- Please select --

Merk

Tipe

Choose File No file chosen

Jumlah Barang

mm/dd/yyyy

Harga

Cancel Submit

**Gambar 4.36. Tampilan *Form Input* Tambah Data Barang  
Masuk CCTV**

#### **8. Tampilan *Form Input* Tambah Data Reservasi**

*From* untuk *input* tambah data reservasi di *input* oleh konsumen dimana data akan disimpan pada tabel reservasi. Adapun tampilan *form input* data tambah data reservasi dapat dilihat pada gambar 4.37.

**Gambar 4.37. Tampilan *Form Input* Tambah Data Reservasi**

## 9. Tampilan *Form Upload* Bukti Pembayaran Reservasi

*From* untuk *upload* bukti pembayaran reservasi mobil di *upload* oleh konsumen dimana data akan disimpan pada tabel reservasi. Adapun tampilan *form upload* bukti pembayaran reservasi dapat dilihat pada gambar 4.38.

No	Id Reservasi	Tanggal Reservasi	Nama Konsumen	Nama Unit	Keterangan	Paket	Biaya
1	19	09 Agu 2021	nora	rush	Tanpa Sopir	8 Hari	Rp.385,000.0
<b>Tot:</b>							



**Gambar 4.38. Tampilan *Form Upload* Bukti Pembayaran  
Reservasi**

**10. Tampilan *Form Verifikasi* Bukti Pembayaran Reservasi**

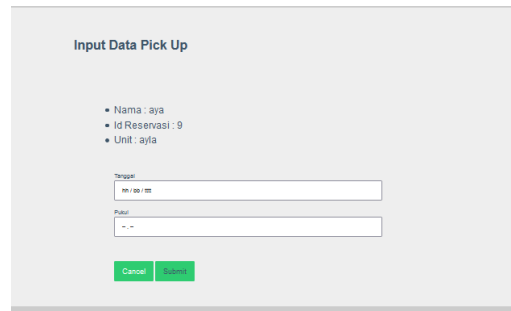
*From* untuk *input verifikasi* bukti pembayaran reservasi mobil di *verifikasi* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel reservasi. Adapun tampilan *form verifikasi* bukti pembayaran reservasi dapat dilihat pada gambar 4.39.

**Gambar 4.39. Tampilan *Form Verifikasi* Bukti Pembayaran  
Reservasi**

**11. Tampilan *Form Pick UP* Unit Kendaraan**

*From* untuk *input* tambah data *pick up* unit kendaraan di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel *pick up*. Adapun

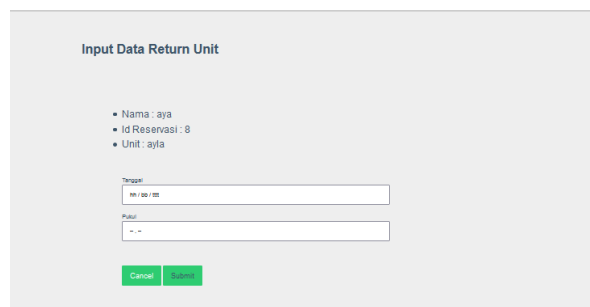
tampilan *form pick up* unit kendaraan dapat dilihat pada gambar 4.40.



**Gambar 4.40. Tampilan *Form Pick Up* Unit Kendaraan**

## 12. Tampilan *Form Return* Unit Kendaraan

*Form* untuk *input* tambah data *return* unit kendaraan di *input* oleh admin dimana data akan disimpan pada tabel *return*. Adapun tampilan *form return* unit kendaraan dapat dilihat pada gambar 4.41.



**Gambar 4.41. Tampilan *Form Return* Unit Kendaraan**

## 13. Tampilan *Form Keranjang Belanja*

*Form* untuk *input* tambah data keranjang belanja di *input* oleh konsumen dimana data akan disimpan pada tabel transaksi.

Adapun tampilan *form input* keranjang belanja dapat dilihat pada gambar 4.42.

**Form Check Out**

Nama Konsumen : aya  
Id Order : 31

No	Id Order	Nama Barang	Jumlah	Harga	Jum	
1	31	cdv	1	Rp. 250.000,00	250,	
					Jumlah	250,
					PPN 10%	25,
					Total	275,

No Bukti Transfer

Choose File | No file chosen

Cancel Submit

**Gambar 4.42. Tampilan *Form Keranjang Belanja***

#### **14. Tampilan *Form Input Tambah Data Check Out***

*Form* untuk *input* tambah data *check out* di *input* oleh konsumen dimana data akan disimpan pada tabel transaksi. Adapun tampilan *form input* data tambah data *check out* dapat dilihat pada gambar 4.43.

**Form Check Out**

Nama Konsumen : aya  
Id Order : 31

No	Id Order	Nama Barang	Jumlah	Harga	Jum
1	31	cdv	1	Rp. 250.000,00	250,
				Jumlah	250,
				PPN 10%	25,
				Total	275,

No Bukti Transfer

Choose File | No file chosen

Cancel | Submit

**Gambar 4.43. Tampilan *Form Input* Tambah Data *Check Out***

## **b. Tampilan *Output***







### **1. Tampilan *Output* Data *User***

Pada tampilan *output* data *user* menampilkan data *user* yang telah di *input* oleh admin serta terdapat tombol *reset password*, hapus dan ubah. Tampilan *output* data *user* dapat dilihat pada gambar 4.44.

**Data User Pegawai**

[Tambah Data User Pegawai](#)

Show 10 entries Search:

No	Username	Role	password	nama	alamat	No HP	email	Aksi
1	owner		e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e	owner		81233434	Owner@gmail.com	 
2	admin		e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e	admin		82334566	admin@gmail.com	 
3	manager		e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e	exo sako		1009098	go@gmail.com	 

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

**Gambar 4.44. Tampilan Output Data User**







## 2. Tampilan Output Data Konsumen

Pada tampilan *output* data Konsumen menampilkan data Konsumen yang telah di *input* oleh Konsumen serta terdapat tombol verifikasi untuk verifikasi akun oleh admin. Tampilan *output* data Konsumen dapat dilihat pada gambar 4.45.

**Data User Pegawai**

[Tambah Data User Pegawai](#)

Show 10 entries Search:

No	Username	Role	password	nama	alamat	No HP	email	Aksi
1	owner		e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e	owner		81233434	Owner@gmail.com	 
2	admin		e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e	admin		82334566	admin@gmail.com	 
3	manager		e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e	exo sako		1009098	go@gmail.com	 

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

**Gambar 4.45. Tampilan Output Data User**

### 3. Tampilan *Output* Data Mobil

Pada tampilan *output* data mobil menampilkan data mobil yang di *input* oleh admin serta terdapat tombol ubah dan hapus. Tampilan *output* data mobil dapat dilihat pada gambar 4.46.



The screenshot shows a web interface titled "Data Unit". At the top left, there is a blue button labeled "Tambah Barang". Below it, there is a "Show 10 entries" dropdown and a "Search:" input field. The main content is a table with the following columns: No, Id Unit, Nama Unit, tipe, jenis, Gambar, Jumlah, Harga Satuan, and Actions. The table contains one row with the following data: No: 1, Id Unit: 3, Nama Unit: HIVISION, tipe: 3434, jenis: CCTV, Gambar: [CCTV image icon], Jumlah: 10, Harga Satuan: 2100000. The Actions column contains two icons: a blue edit icon and a red delete icon. At the bottom left, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries". At the bottom right, there are "Previous", "1", and "Next" buttons.

No	Id Unit	Nama Unit	tipe	jenis	Gambar	Jumlah	Harga Satuan	Actions
1	3	HIVISION	3434	CCTV		10	2100000	 

**Gambar 4.46. Tampilan *Output* Data Mobil**








### 4. Tampilan *Output* Data Stok Barang CCTV

Pada tampilan *output* data stok barang CCTV menampilkan data stok barang CCTV yang di *input* oleh admin serta terdapat tombol ubah dan hapus. Tampilan *output* data stok barang CCTV dapat dilihat pada gambar 4.47.

**Data Barang**

[Tambah Barang](#)

Show 10 entries Search:

No	Id Unit	Nama Unit	type	jenis	Gambar	Jumlah	Harga Satuan	Actions
1	4	spc	spc	CCTV		1	500	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	6	cctv	8	CCTV		2	400	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	8	cctv	3	CCTV		4	600	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	9	cctv	5	CCTV		0	250000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	12	Sony	rrz	CCTV		5	3000000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	13	spc	satuan	CCTV		0	2400000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	14	aya	satuan	CCTV		10	2400000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Showing 1 to 7 of 7 entries

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

**Gambar 4.47. Tampilan *Output* Data Stok Barang CCTV**



## 5. Tampilan *Output* Data Barang Masuk CCTV

Pada tampilan *output* data barang masuk CCTV menampilkan data barang masuk CCTV yang di *input* oleh admin serta terdapat tombol ubah dan hapus. Tampilan *output* data barang masuk CCTV dapat dilihat pada gambar 4.48.

**Data Barang Masuk**

[Tambah Barang](#)

Show 10 entries Search:

No	Id Unit	Nama Unit	type	jenis	Gambar	Jumlah	Harga	Actions
1	4	spc	satuan			10	2400000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	6	cctv	R			100	10000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>


Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous [1](#) Next

**Gambar 4.48. Tampilan *Output* Data Barang Masuk CCTV**

## 6. Tampilan *Output* Data Reservasi

Pada tampilan *output* data reservasi menampilkan data reservasi yang di *input* oleh konsumen serta terdapat tombol ubah dan hapus. Tampilan *output* data reservasi dapat dilihat pada gambar 4.49.



The screenshot shows a web interface titled "Data Reservasi". At the top left, there is a purple button labeled "Tambah Reservasi". Below it is a warning message in an orange box: "Harap diperhatikan! Silahkan klik tombol Upload Bukti Bayar untuk transaksi lebih lanjut! Ket: TF = Sedang Diverifikasi | Diverifikasi = Transaksi telah selesai". The main content is a table with the following columns: No, Id Reservasi, Id Unit, Nama Unit, Nama Konsumen, Keterangan, Paket, Pickup Date, Return Date, Biaya Per hari, Status, and a "Detail Reservasi" button. The table contains three rows of reservation data.

No	Id Reservasi	Id Unit	Nama Unit	Nama Konsumen	Keterangan	Paket	Pickup Date	Return Date	Biaya Per hari	Status	Detail Reservasi
1	17	2	rush	nora	sopir	8	0000-00-00	0000-00-00	385000	Diverifikasi	Detail Reservasi
2	18	1	ayla	nora	tsopir	20	2021-08-09	2021-08-18	132000		Detail Reservasi
3	19	2	rush	nora	tsopir	8	0000-00-00	0000-00-00	385000		Detail Reservasi

**Gambar 4.49. Tampilan *Output* Data Reservasi**

## 7. Tampilan *Output* Data *Pick UP* Unit Kendaraan

Pada tampilan *output* data *pick up* unit kendaraan menampilkan data *pick up* unit kendaraan yang di *input* oleh admin serta terdapat tombol verifikasi *pick up* kendaraan. Tampilan *output* data *pick up* unit kendaraan dapat dilihat pada gambar 4.50.



**Harap diperhatikan!** Silahkan klik tombol CO untuk transaksi lebih lanjut!  
Ket: BL = Transaksi belum dilakukan L = Transaksi telah selesai

Show 10 entries Search:

No ↑ ↓	Id Transaksi	Tanggal	Status	Detail	Actions
1	30	2021-07-23	L	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a>
2	31	2021-07-24	BL	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a> <a href="#">CO</a>
3	32	2021-07-25	BL	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a> <a href="#">CO</a>

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

**Gambar 4.50. Tampilan *Output Data Pick Up* Unit Kendaraan**

## 8. Tampilan *Output Data Return* Unit Kendaraan

Pada tampilan *output* data *return* unit kendaraan menampilkan data *return* unit kendaraan yang di *input* oleh admin serta terdapat tombol verifikasi pick up kendaraan. Tampilan *output* data *return* unit kendaraan dapat dilihat pada gambar 4.51.

**Harap diperhatikan!** Silahkan klik tombol CO untuk transaksi lebih lanjut!  
Ket: BL = Transaksi belum dilakukan L = Transaksi telah selesai

Show 10 entries Search:

No ↑ ↓	Id Transaksi	Tanggal	Status	Detail	Actions
1	30	2021-07-23	L	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a>
2	31	2021-07-24	BL	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a> <a href="#">CO</a>
3	32	2021-07-25	BL	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a> <a href="#">CO</a>

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

**Gambar 4.51. Tampilan *Output Data Return* Unit Kendaraan**

## 9. Tampilan *Output Data Check Out*

Pada tampilan *output data check out* menampilkan data *check out* yang di *input* oleh konsumen serta terdapat tombol ubah dan hapus. Tampilan *output data check out* dapat dilihat pada gambar 4.52.

**Harap diperhatikan!** Silahkan klik tombol CO untuk transaksi lebih lanjut!  
Ket: BL = Transaksi belum dilakukan L = Transaksi telah selesai

Show  entries Search:

No↑↓	Id Transaksi	Tanggal	Status	Detail	Actions
1	30	2021-07-23	L	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a>
2	31	2021-07-24	BL	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a> <a href="#">CO</a>
3	32	2021-07-25	BL	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">E</a> <a href="#">CO</a>

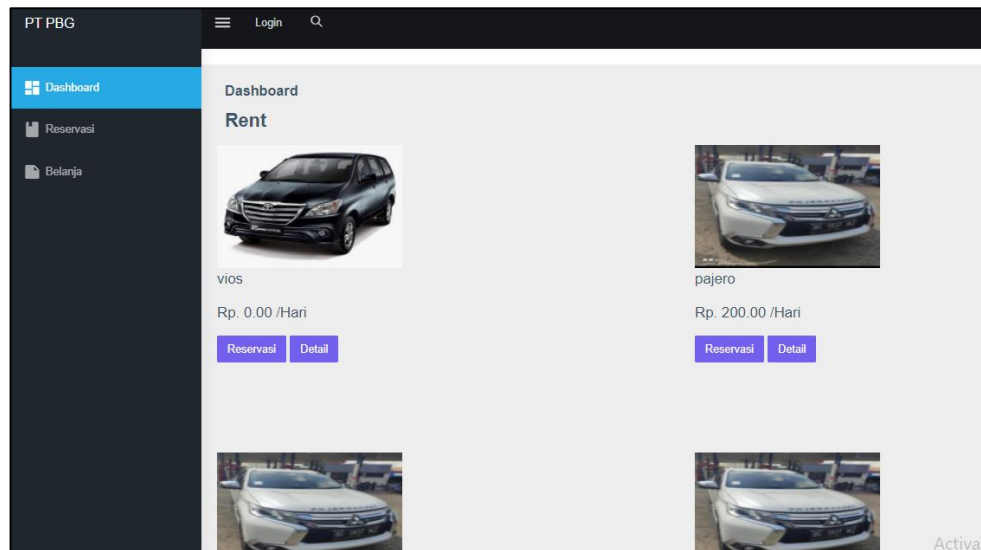
Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

**Gambar 4.52. Tampilan Output Data Check Out**

## c. Tampilan Menu

### 1. Tampilan Beranda

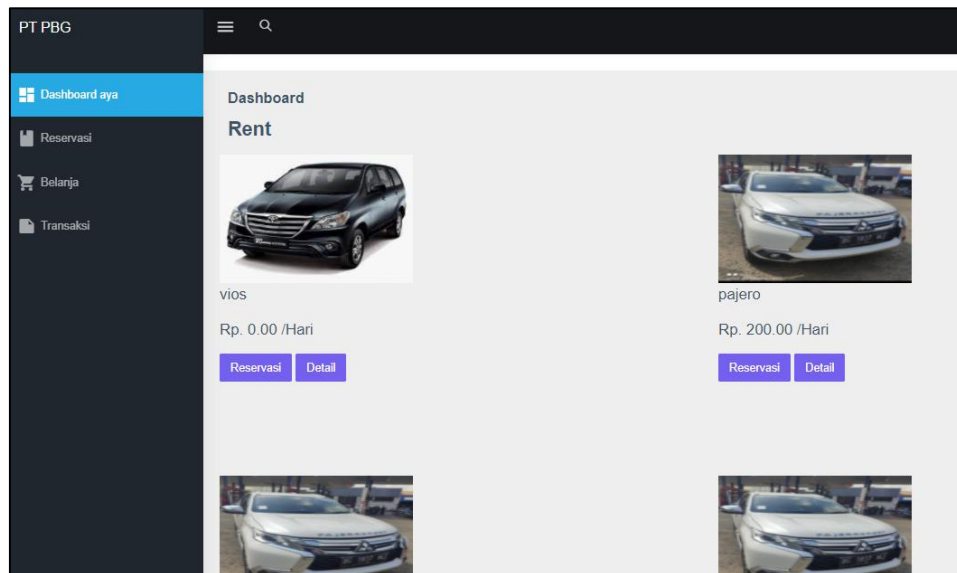
Tampilan ini adalah tampilan beranda yang berisikan list menu tampilan yang terletak di sebelah kiri. Tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 4.53.



**Gambar 4.53. Tampilan Beranda**

## **2. Tampilan *Dashboard* Konsumen**

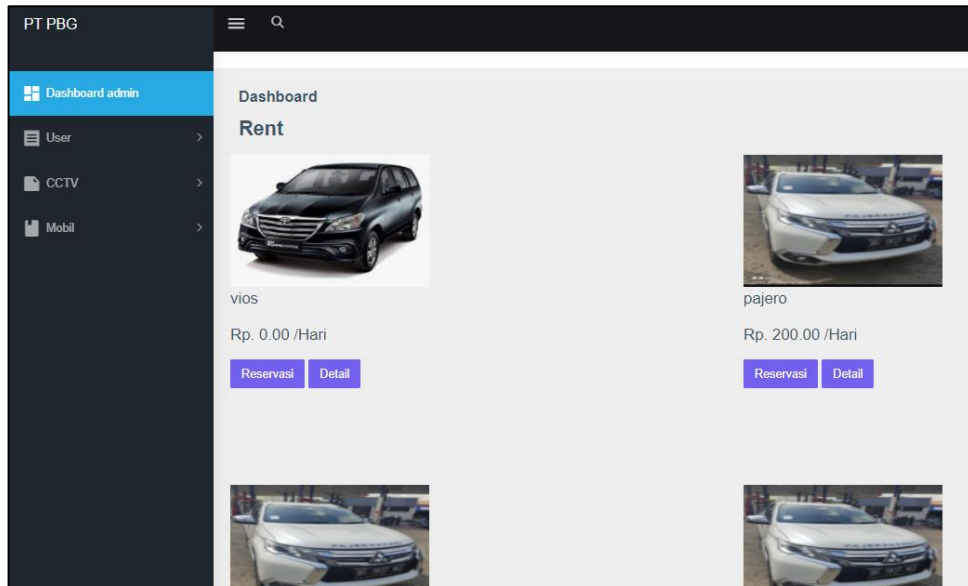
Tampilan ini merupakan tampilan detail *dashboard* konsumen yang berisikan list menu tampilan yang terletak pada konten sebelah kiri. Tampilan *dashboard* konsumen dapat dilihat pada gambar 4.54.



**Gambar 4.54. Tampilan *Dashboard* Konsumen**

### **3. Tampilan *Dashboard* Admin**

Tampilan ini adalah tampilan detail *dashboard* admin yang berisikan list menu tampilan yang terletak pada konten sebelah kiri. tampilan *dashboard* admin dapat dilihat pada gambar 4.56.

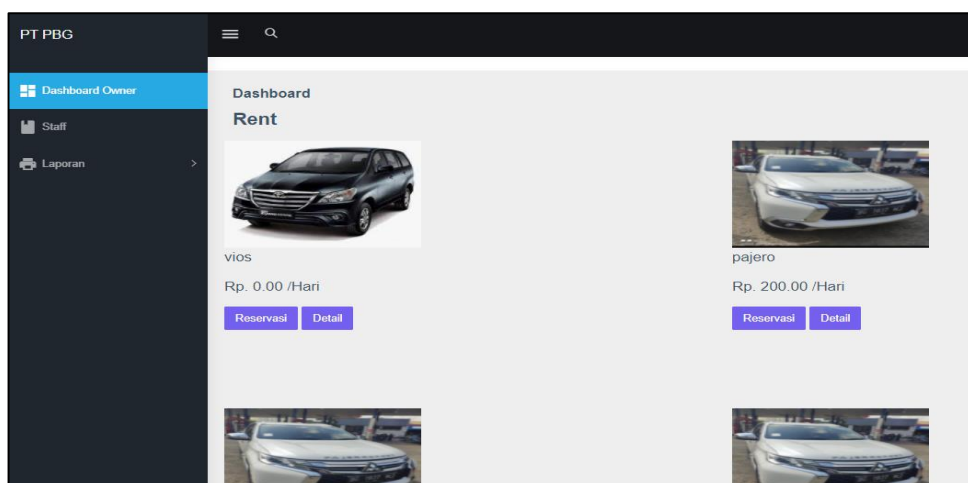


**Gambar 4.56. Tampilan *Dashboard Admin***

#### **4. Tampilan *Dashboard Pemimpin***

Tampilan ini adalah tampilan detail *dashboard* pemimpin yang berisikan list menu tampilan yang terletak pada konten sebelah kiri.

Tampilan *dashboard* pemimpin dapat dilihat pada gambar 4.57.

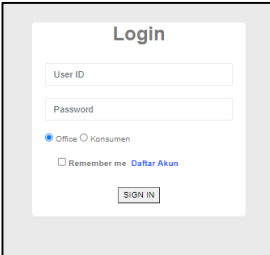
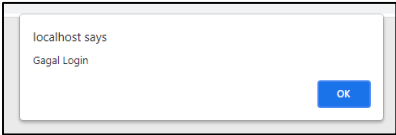
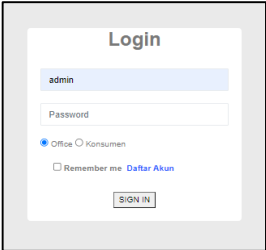
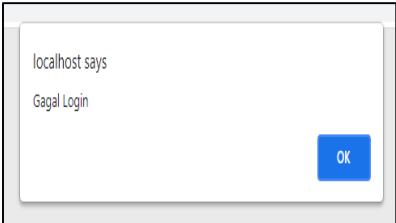


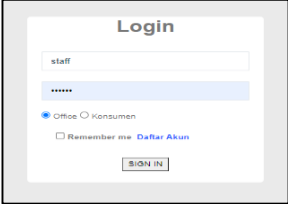
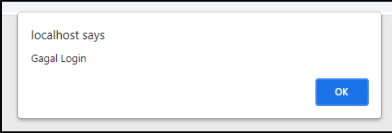
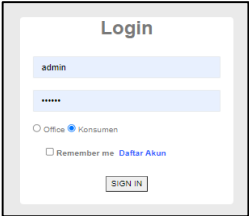
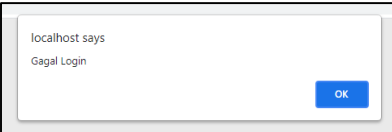
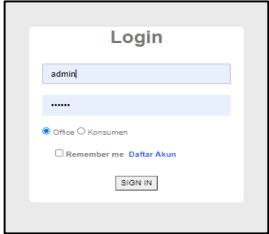

**Gambar 4.57. Tampilan *Dashboard Pemimpin***

## 4.2. Pembahasan

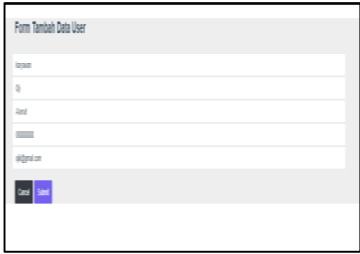

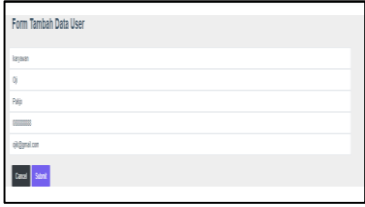
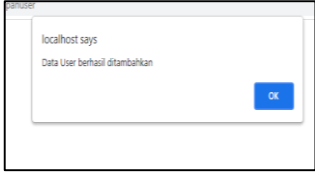
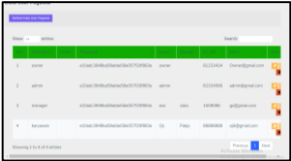
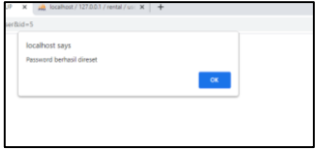
Hasil implementasi dari Sistem Informasi Penyewaan Mobil dan Penjualan CCTV pada PT Berjaya Group adalah dengan dilakukannya pengujian menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian dilakukan pada halaman form *login*, *input* (tambah), *edit* (ubah), *delete*(hapus), *upload*, dan *reset password*.

**Tabel 4.11. Pengujian Login**

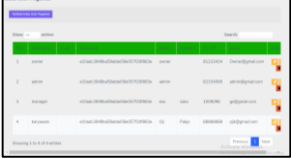
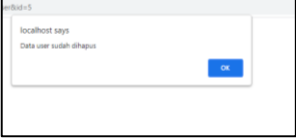
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik tombol “ <i>login</i> ” <i>Test Case :</i> 	Sistem akan menolak akses <i>login</i> Hasil Pengujian : 	Valid
2.	Tidak mengisi salah satu form lalu klik tombol “ <i>Login</i> ” <i>Test Case :</i> 	Sistem akan menolak akses <i>login</i> Hasil Pengujian : 	Valid

3.	<p>Menginputkan salah satu data benar dan data salah, lalu klik “login”  <i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menolak akses <i>login</i>          Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> benar dan memilih tombol konsumen lalu klik tombol “login”  <i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menolak akses <i>login</i>          Hasil Pengujian :</p> 	Valid
5.	<p>Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> benar dan memilih <i>office</i> lalu klik tombol “login”  <i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menerima akses <i>login</i>          Hasil Pengujian :</p> 	Valid


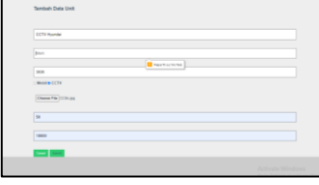

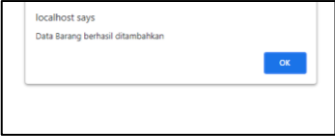
Tabel 4.12. Pengujian Pada Menu Data *User*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data <i>user</i> (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”  <i>Test Case</i> :</p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap            Hasil Pengujian :</p> 	Valid
2.	<p>Tambah data <i>user</i> (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”  <i>Test Case</i>:</p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data <i>user</i>            Hasil Pengujian :</p> 	Valid
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>reset password</i> data <i>user</i> dengan mengklik tombol berbentuk kunci  <i>Test Case</i> :</p> 	<p>Sistem akan <i>reset password</i> data <i>user</i>            Hasil Pengujian :</p> 	Valid



4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data <i>user</i> dengan mengklik tombol berbentuk sampah.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data <i>user</i></p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
----	--	---	-------

**Tabel 4.13. Pengujian Pada Menu Data Barang**

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data barang (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
2.	<p>Tambah data barang (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case:</i></p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data barang</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid

<p>3.</p> <p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data barang dengan mengklik tombol berbentuk pensil</p> <p><i>Test Case :</i></p>	 	<p><i>Edit</i> data barang lalu klik “Submit” maka sistem akan memperbarui data stok barang</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
<p>4.</p> <p>Sistem dapat melakukan proses hapus data barang dengan mengklik tombol berbentuk sampah.</p> <p><i>Test Case :</i></p>		<p>Sistem akan menghapus data barang</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan sebuah Sistem Informasi Penjualan CCTV dan Penyewaan mobil berbasis web pada PT Pendawa Berjaya Group, tujuan adanya aplikasi ini adalah untuk mempermudah dalam proses penjualan produk dan penyewaan kendaraan, mempermudah mengakses ketersediaan barang maupun unit kendaraan yang ingin konsumen sewa dan rekap data aktiva perusahaan yang lebih akuntable, mempermudah dalam melihat laporan rekap data serta mempermudah dalam melakukan pembelian CCTV dan Penyewaan Mobil yang tidak membuang waktu konsumen untuk mengantri di tempat.

#### **5.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk kelanjutan dalam penelitian ini yaitu, diperlukan ekspedisi untuk pembelian CCTV dan sistem dapat dikembangkan lagi menjadi aplikasi berbasis *mobile*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Cahyono, J. T. 2014. '*Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil Purnama Rent Car Ploso Pacitan Berbasis Web*', 3(1), pp. 47–52.
- Gurning, Z. F. and Tambunan, J. R. 2021. '*Aplikasi e-commerce penyewaan mobil rental abadi jaya berbasis web*', 1(1), pp. 1–9.
- Hasan, N. 2019. '*APLIKASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEBSITE ( Studi Kasus pada Rental Mobil Lotus Purworejo )*', 7(2), pp. 117–121.
- Hastanti, R. P. et al. 2015. '*Sistem Penjualan Berbasis Web ( E-Commerce ) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan*', 3(2), pp. 1–9.
- Heriyanto, Y. 2018. '*Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT APM Rent Ca*', 2(2), pp.1-9.
- Hidayat, M. K. 2019. '*Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Babelan I Kabupaten Bekasi*', 4(1), pp. 8–17.
- Juniansyah, B. D., Susanto, E. R. and Wahyudi, A. D. 2020. '*PEMBUATAN E-COMMERCE PEMESANAN JASA EVENT ORGANIZER UNTUK ZERO SEVEN ENTERTAINMENT*', 14(1), pp. 41–46

- Ramdani, Dani dkk. 2019. *Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Berbasis Web Pada Cv Adelia Transport*. Jural Proceeding SINTAK
- Rifai, A. and Yuniar, Y. P. 2019. 'Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Ujian Pada SMK Indonesia Global Berbasis Web', VII(1), pp. 1–6.
- Siyoto S. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Septavia, I., Gunadhi, R. E. and Kurniawati, R. 2005. 'SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB', pp. 534–540.
- Solikin, I. and Putra, M. S. 2018. 'APLIKASI E-DOCUMENT PADA KANTOR KEPALA DESA TUGU JAYA', XVI, pp. 89–94.
- Zakaria, H. 2017. 'PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL PADA CV . DHIYARA ANUGRAH', 2(4), pp. 184–189.

## Listing Code

### INDEX. PHP

```
<?php
date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
error_reporting(0);
session_start();
include 'koneksi/koneksi.php';

?>
<!DOCTYPE html>
<html dir="ltr" lang="en">

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <!-- Tell the browser to be responsive to screen
width -->
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1">
    <meta name="keywords"
        content="wrappixel, admin dashboard, html css
dashboard, web dashboard, bootstrap 5 admin, bootstrap 5,
css3 dashboard, bootstrap 5 dashboard, Matrix lite admin
bootstrap 5 dashboard, frontend, responsive bootstrap 5
admin template, Matrix admin lite design, Matrix admin
lite dashboard bootstrap 5 dashboard template">
    <meta name="description"
        content="Matrix Admin Lite Free Version is
powerful and clean admin dashboard template, inspired from
Bootstrap Framework">
    <meta name="robots" content="noindex,nofollow">
```

```

<title>PT PENDAWA BERJAYA GROUP</title>
<!-- Favicon icon -->
<link rel="icon" type="image/png" sizes="16x16"
href="assets/images/favicon.png">
<!-- Custom CSS -->
<link href="assets/libs/flot/css/float-chart.css"
rel="stylesheet">
<!-- Custom CSS -->
<link href="dist/css/style.min.css" rel="stylesheet">
<link href="css/dataTables.bootstrap4.min.css"
rel="stylesheet">
<!-- HTML5 Shim and Respond.js IE8 support of HTML5
elements and media queries -->
<!-- WARNING: Respond.js doesn't work if you view the
page via file:// -->
<!--[if lt IE 9]>
<script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.0/html5shi
v.js"></script>
<script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond
.min.js"></script>
<![endif]-->
</head>

<body>
<!--
=====
===== -->
<!-- Preloader - style you can find in spinners.css -
->

```

```

<!--
=====
===== -->

<div class="preloader">
  <div class="lds-ripple">
    <div class="lds-pos"></div>
    <div class="lds-pos"></div>
  </div>
</div>

<!--
=====
===== -->

<!-- Main wrapper - style you can find in pages.scss
-->

<!--
=====
===== -->

<div id="main-wrapper" data-layout="vertical" data-
navbarbg="skin5" data-sidebartype="full"
  data-sidebar-position="absolute" data-header-
position="absolute" data-boxed-layout="full">

  <!--
=====
===== -->

  <!-- Topbar header - style you can find in
pages.scss -->

  <!--
=====
===== -->

  <header class="topbar" data-navbarbg="skin5">
    <nav class="navbar top-navbar navbar-expand-
md navbar-dark">

```



```

        <div class="navbar-header" data-
logobg="skin5">

                                <!--
=====
===== -->

                                <!-- Logo -->

                                <!--
=====
===== -->

                                <a class="navbar-brand"
href="index.php">

                                <!-- Logo icon -->

                                <b class="logo-icon ps-2">

                                    <!--You can put here icon as
well // <i class="wi wi-sunset"></i> //-->

                                    <!-- Dark Logo icon -->

                                    <!--  -->

                                </b>

                                <!--End Logo icon -->

                                <!-- Logo text -->

                                <span class="logo-text"> PT PBG

                                    <!-- dark Logo text -->

                                    <!--  -->

                                </span>

```