

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

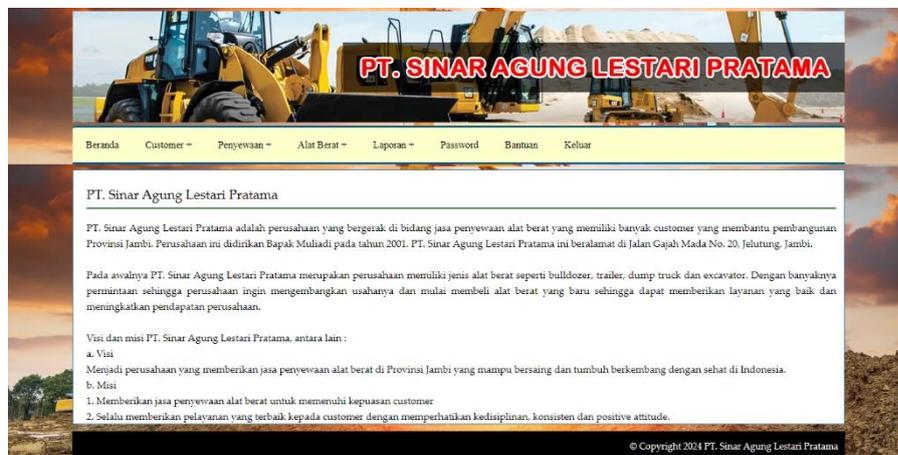
#### 5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi aplikasi pengelolaan alat berat berbasis *web* pada PT. Sinar Agung Lestari Pratama dapat dijabarkan sebagai berikut:

##### 5.1.1 Implementasi Output Program

###### 1. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman pertama diakses melakukan *login* dimana halaman ini menampilkan gambaran umum dari PT. Sinar Agung Lestari Pratama dan terdapat menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya. Gambar 5.1 beranda merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26



Gambar 5.1 Halaman Beranda

## 2. Halaman Lihat *Customer*

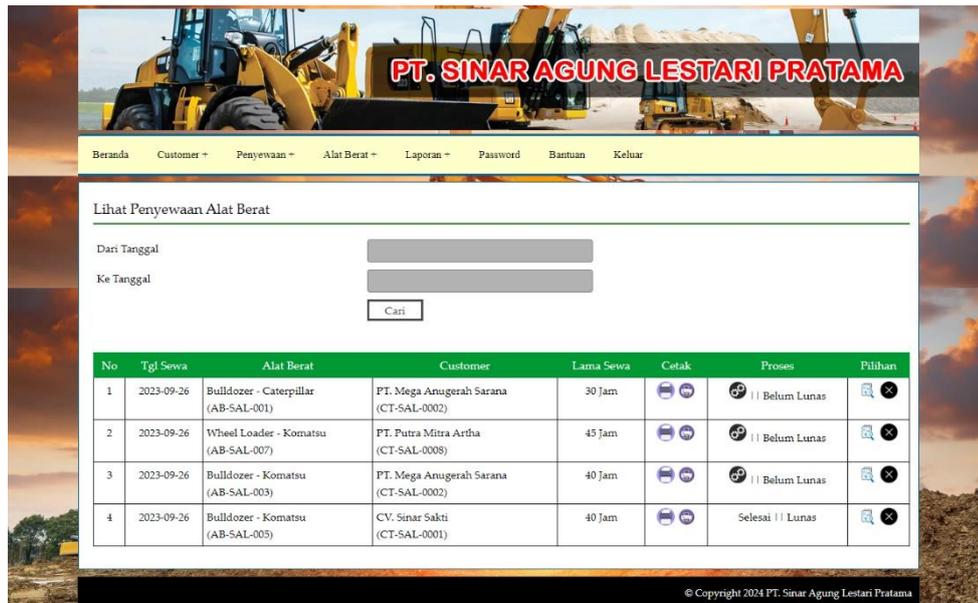
Halaman lihat *customer* merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data *customer* dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data *customer*. Gambar 5.2 lihat *customer* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27.



**Gambar 5.2 Halaman Lihat *Customer***

## 3. Halaman Lihat Penyewaan Alat Berat

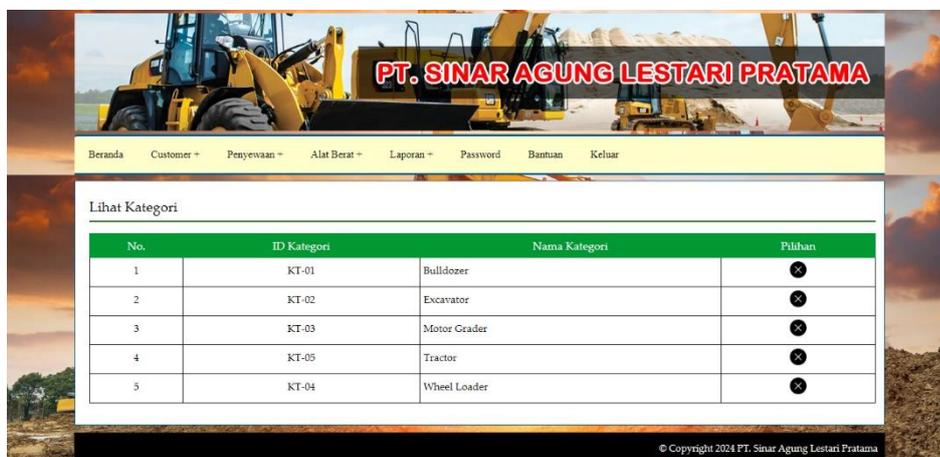
Halaman lihat penyewaan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data penyewaan alat dan terdapat pilihan untuk mencetak, memproses, mengubah dan menghapus data penyewaan alat berat. Gambar 5.3 lihat penyewaan alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.



**Gambar 5.3 Halaman Lihat Penyewaan Alat Berat**

4. Halaman Lihat Kategori

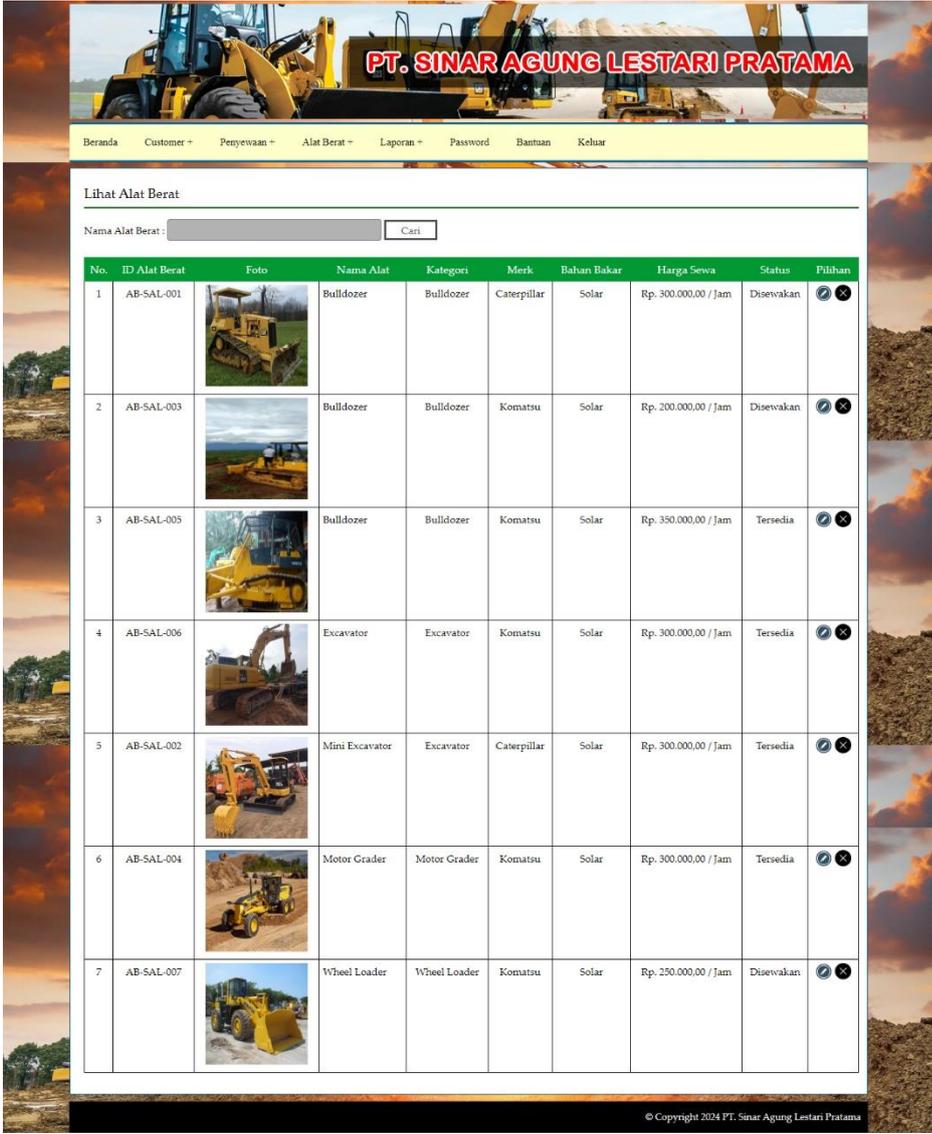
Halaman lihat kategori merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data kategori dan terdapat pilihan untuk menghapus data kategori. Gambar 5.4 lihat kategori merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.



**Gambar 5.4 Halaman Lihat Kategori**

## 5. Halaman Lihat Alat Berat

Halaman lihat alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data alat berat dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data alat berat. Gambar 5.5 lihat alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.



The screenshot shows a web application interface for PT. SINAR AGUNG LESTARI PRATAMA. The main content area is titled "Lihat Alat Berat" and includes a search bar for "Nama Alat Berat:". Below the search bar is a table with the following data:

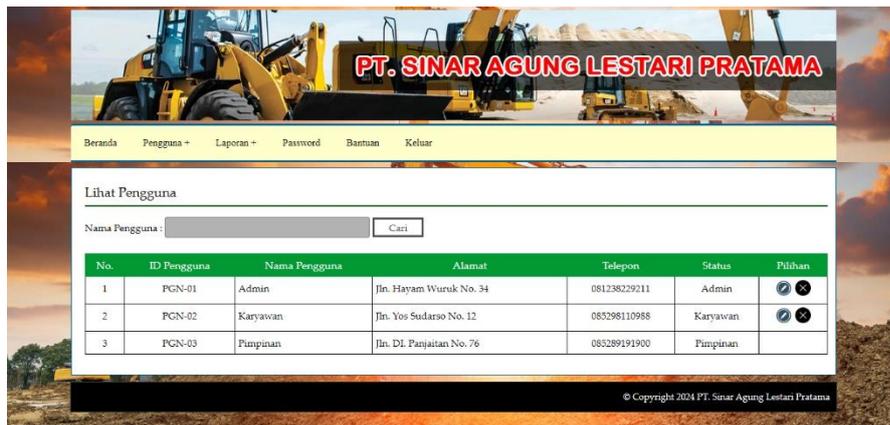
No.	ID Alat Berat	Foto	Nama Alat	Kategori	Merk	Bahan Bakar	Harga Sewa	Status	Pilihan
1	AB-SAL-001		Bulldozer	Bulldozer	Caterpillar	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	Disewakan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	AB-SAL-003		Bulldozer	Bulldozer	Komatsu	Solar	Rp. 200.000,00 / Jam	Disewakan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	AB-SAL-005		Bulldozer	Bulldozer	Komatsu	Solar	Rp. 350.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	AB-SAL-006		Excavator	Excavator	Komatsu	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	AB-SAL-002		Mini Excavator	Excavator	Caterpillar	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	AB-SAL-004		Motor Grader	Motor Grader	Komatsu	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	AB-SAL-007		Wheel Loader	Wheel Loader	Komatsu	Solar	Rp. 250.000,00 / Jam	Disewakan	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

© Copyright 2024 PT. Sinar Agung Lestari Pratama

**Gambar 5.5 Halaman Lihat Alat Berat**

## 6. Halaman Lihat Pengguna

Halaman lihat pengguna merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data pengguna dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data pengguna. Gambar 5.6 lihat pengguna merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.



**Gambar 5.6 Halaman Lihat Pengguna**

## 7. Halaman Laporan *Customer*

Halaman laporan *customer* merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data *customer* yang telah diinput dan terdapat tombol untuk mencetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.7 laporan *customer* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.

 <b>PT. SINAR AGUNG LESTARI PRATAMA</b> Telepon : 0741-7551929 Jalan Gajah Mada No. 20, Jelutung, Jambi Tanggal Cetak : 2023-12-15						
LAPORAN CUSTOMER						
No.	ID Customer	Nama Customer	Alamat	Telepon	Email	Waktu Lunas
1	CT-SAL-005	Andi	Jalan Hidayat Paal Lima, Kota Baru, Kota Jambi, Jambi 36129	081274408021	andi@gmail.com	7 Hari
2	CT-SAL-001	CV. Sinar Sakiti	Jln. Kapt. Pattimura No. 12	081292109011	sinarsakiti@gmail.com	14 Hari
3	CT-SAL-006	Hilman	Jalan Pangeran Hidayat.	08117350643	hilman@yahoo.com	7 Hari
4	CT-SAL-003	PT. Indotruck Utama	Pal Lima Jl. Pangeran Hidayat No.70, Paal Lima, Kota Baru, Kota Jambi, Jambi 36129	(0741) 43979	indotruck.utama@yahoo.com	14 Hari
5	CT-SAL-002	PT. Mega Anugerah Sarana	Jl. Sumbava, No. 29 RT. 06, Jelutung, Sungai Asam, Pa. Jambi, Kota Jambi, Jambi 36123	(0741) 446799	masjambu@gmail.com	7 Hari
6	CT-SAL-007	PT. Panca Mitra Artha	Jl. Kamboja, Kec. Danau Sipin Jambi	(0741) 306211	pt.pancamitraartha@gmail.com	14 Hari
7	CT-SAL-004	PT. Pusaka Mitra Artha	Ruko The Spring Utara No.8 Desa Cihuni Kec.Pagedangan, Tangerang	(0741) 210632	ptpusakamitraartha@gmail.com	7 Hari
8	CT-SAL-008	PT. Putra Mitra Artha	Jl. Gading Golf Boulevard, Cihuni, Kec. Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Banten 13332	(0741) 201611	ptputramitraartha@gmail.com	14 Hari
Dibuat Oleh,			Diperiksa Oleh,			
(Admin)			(.....)			
Cetak Laporan			Kembali			

**Gambar 5.7 Halaman Laporan Customer**

## 8. Halaman Laporan Alat Berat

Halaman laporan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data alat berat yang telah diinput dan terdapat tombol untuk mencetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.8 laporan alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.

 <b>PT. SINAR AGUNG LESTARI PRATAMA</b> Telepon : 0741-7551929 Jalan Gajah Mada No. 20, Jelutung, Jambi Tanggal Cetak : 2023-12-15									
LAPORAN ALAT BERAT									
No.	ID Alat Berat	Nama Alat	Kategori	Merk	No. Mesin	Bahan Bakar	Harga Sewa	Keterangan	Status
1	AB-SAL-001	Bulldozer	Bulldozer	Caterpillar	109M221	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	200 amp-jam Konverter, 12 volt, 10 amp dan 20 amp. Konektor, Klakson, peringatan maju. Lampu, ruang engine, Sistem penerangan, 8 Halogen	Disewakan
2	AB-SAL-003	Bulldozer	Bulldozer	Komatsu	D 31P-20	Solar	Rp. 200.000,00 / Jam	tahun 2006	Disewakan
3	AB-SAL-005	Bulldozer	Bulldozer	Komatsu	D 855S-2	Solar	Rp. 350.000,00 / Jam	tahun 2008	Tersedia
4	AB-SAL-006	Excavator	Excavator	Komatsu	Pc 300-8	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	tahun 2007	Tersedia
5	AB-SAL-002	Mini Excavator	Excavator	Caterpillar	281KDJS	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	Model Engine : Yanmar 31NV70, Daya Bersih : 9,6 kW, Kecepatan, Tetapan 2100,0 r/min, Baterai 12 V, 20 Amp, Daya Kotor (ISO 14396) 13,7 kW, Kapasitas Silinder 854,0 cm <sup>3</sup> , Merek/tipe : Yanmar 31NV70	Tersedia
6	AB-SAL-004	Motor Grader	Motor Grader	Komatsu	GD675-6	Solar	Rp. 300.000,00 / Jam	tahun 2008	Tersedia
7	AB-SAL-007	Wheel Loader	Wheel Loader	Komatsu	WA450 4-5	Solar	Rp. 250.000,00 / Jam	tahun 2008	Disewakan
Dibuat Oleh,					Diperiksa Oleh,				
(Admin)					(.....)				
Cetak Laporan					Kembali				

**Gambar 5.8 Halaman Laporan Alat Berat**

## 9. Halaman Laporan Penyewaan Alat Berat

Halaman laporan penyewaan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data penyewaan alat berat yang telah diinput dan terdapat tombol untuk mencetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.9 laporan penyewaan alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.

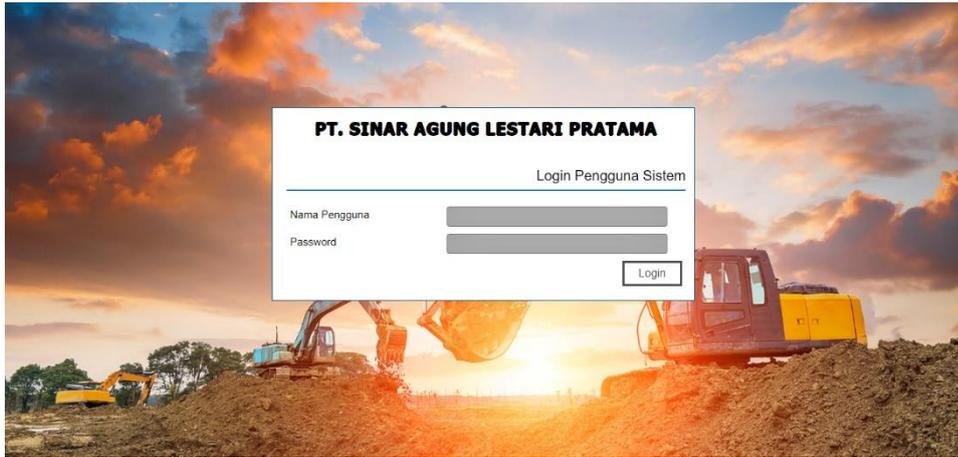
PT. SINAR AGUNG LESTARI PRATAMA										
Telepon : 0741-7551929 Jalan Cahaj Mada No. 20, Jelutung, Jambi Tanggal Cetak : 2024-01-03										
LAPORAN PENYEWaan ALAT BERAT PERIODE 2022-01-01 SAMPAI DENGAN 2024-01-03										
No	Tgl Sewa	Jatuh Tempo	Alat Berat	Customer	Lama Sewa	Pekerjaan	Harga Sewa + PPN	Bahan Bakar	Pembayaran	Sisa Pembayaran
0	2023-09-26	2023-10-03	Bulldozer - Caterpillar (AB-SAL-001)	PT. Mega Anugerah Sarana (CT-SAL-0002)	30 Jam	Merangin	Rp. 9.990.000,00	Rp. 632.000,00	Rp. 0,00	Rp. 10.622.000,00
1	2023-09-26	2023-10-10	Wheel Loader - Komatsu (AB-SAL-007)	PT. Putra Mitra Artha (CT-SAL-0008)	45 Jam	PT. SAL. Sarolangun	Rp. 12.487.500,00	Rp. 425.000,00	Rp. 3.000.000,00	Rp. 9.912.500,00
2	2023-09-26	2023-10-03	Bulldozer - Komatsu (AB-SAL-003)	PT. Mega Anugerah Sarana (CT-SAL-0002)	40 Jam	Merangin	Rp. 8.880.000,00	Rp. 312.000,00	Rp. 3.500.000,00	Rp. 5.692.000,00
3	2023-09-26	2023-10-10	Bulldozer - Komatsu (AB-SAL-005)	CV. Sinar Sakti (CT-SAL-0001)	40 Jam	Pekerjaan Pembukaan Lahan Di Sarolangun	Rp. 15.540.000,00	Rp. 400.000,00	Rp. 14.400.000,00	Rp. 1.540.000,00
Total Akhir :							Rp. 46.897.500,00	Rp. 1.769.000,00	Rp. 20.900.000,00	Rp. 27.766.500,00
Dibuat Oleh,					Diperiksa Oleh,					
(Admin)					(.....)					
Cetak Laporan					Kembali					

**Gambar 5.9 Halaman Laporan Penyewaan Alat Berat**

### 5.1.2 Implementasi Input Program

#### 1. Halaman *Login*

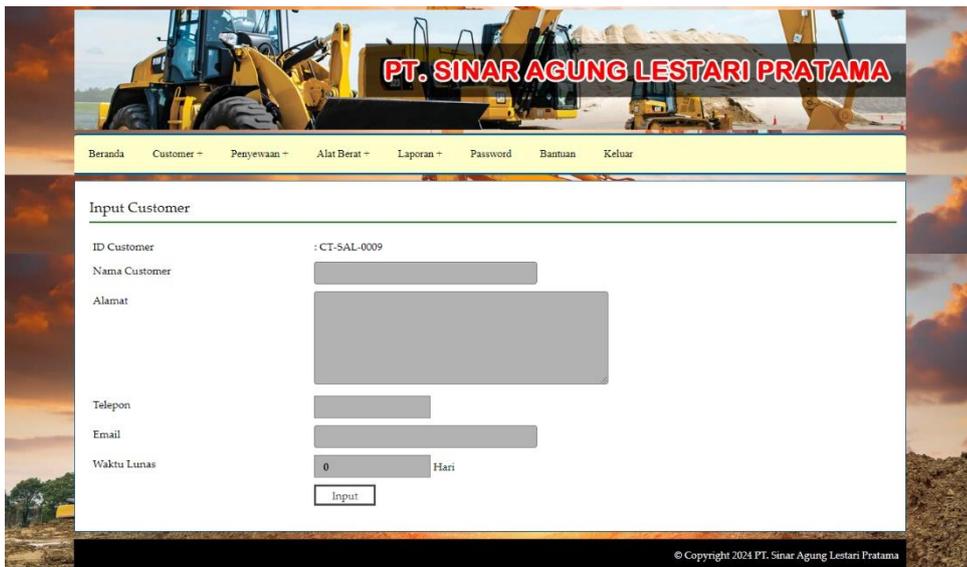
Halaman *login* merupakan halaman yang digunakan pengguna sistem untuk masuk ke halaman utama dengan mengisi nama pengguna dan *password* di kolom yang tersedia. Gambar 5.10 *login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.



**Gambar 5.10 Halaman Login**

2. Halaman Input *Customer*

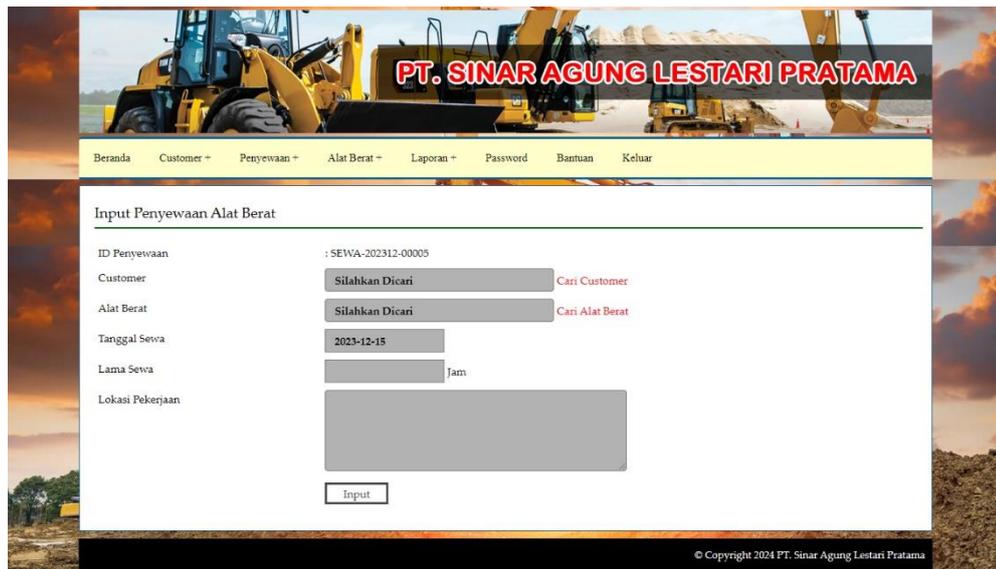
Halaman input *customer* merupakan halaman yang digunakan untuk menginput data *customer* dengan mengisi data pada *field* yang tersedia pada sistem. Gambar 5.11 input *customer* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.



**Gambar 5.11 Halaman Input Customer**

### 3. Halaman Input Penyewaan Alat Berat

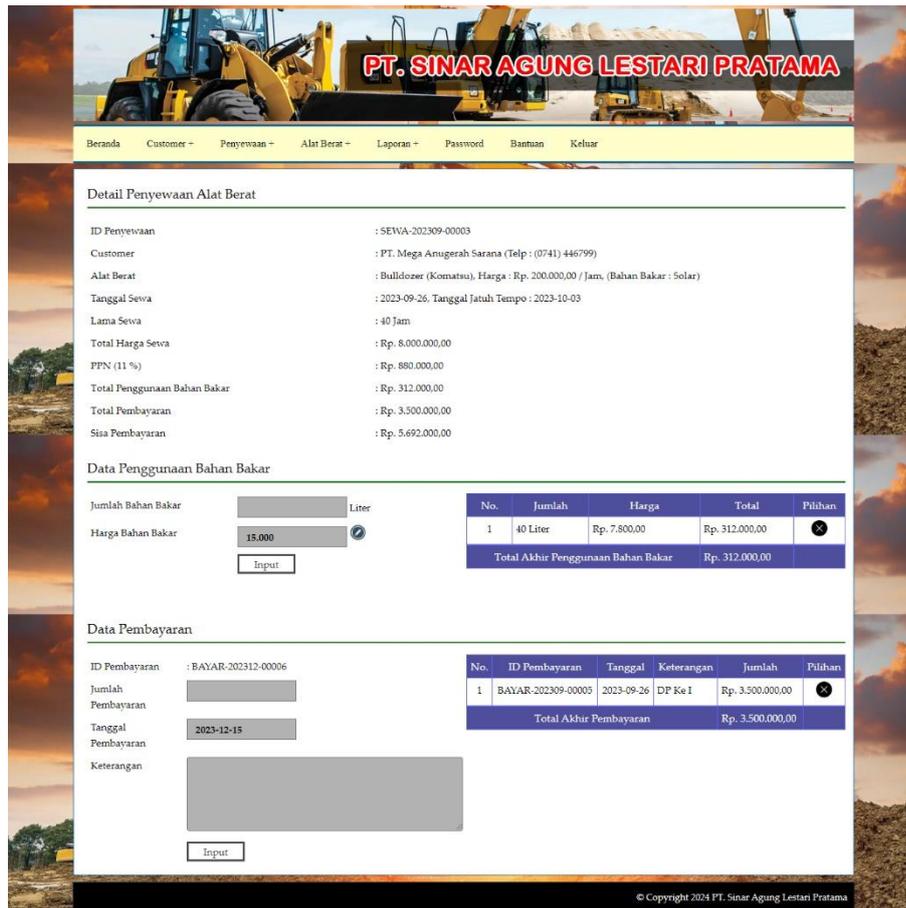
Halaman input penyewaan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menginput data penyewaan alat berat dengan mengisi data pada *field* yang tersedia pada sistem. Gambar 5.12 input penyewaan alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.



**Gambar 5.12 Halaman Input Penyewaan Alat Berat**

### 4. Halaman Detail Penyewaan Alat Berat

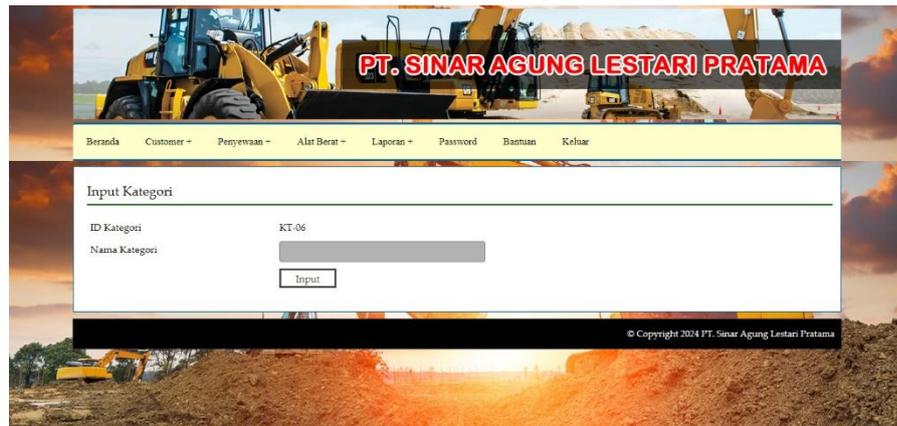
Halaman detail penyewaan alat berat merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai penyewaan alat berat dan digunakan untuk menginput data penggunaan bahan bakar dan pembayaran dengan mengisi data pada *field* yang tersedia pada sistem. Gambar 5.13 detail penyewaan alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.



**Gambar 5.13 Halaman Detail Penyewaan Alat Berat**

## 5. Halaman Input Kategori

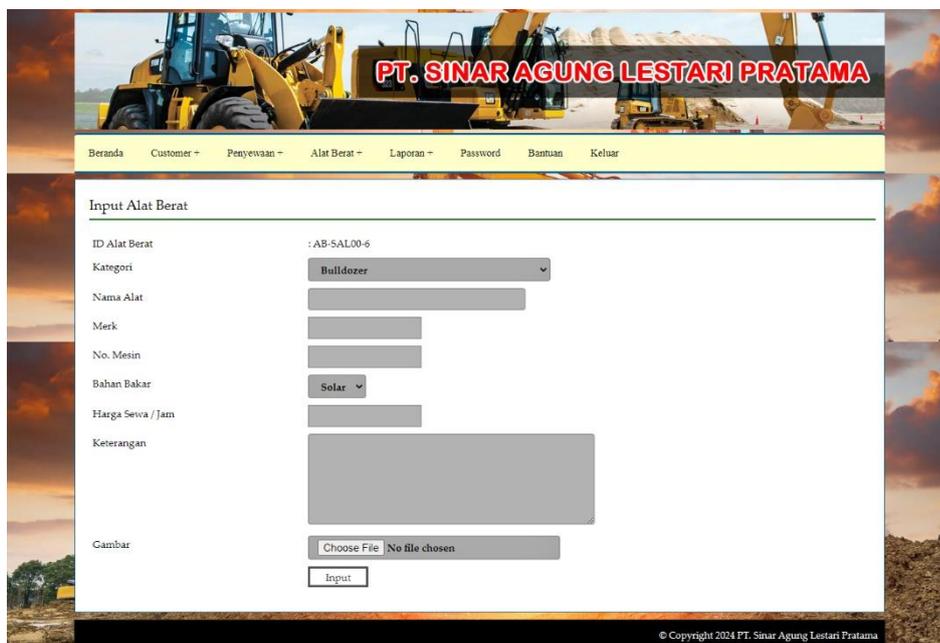
Halaman input kategori merupakan halaman yang digunakan untuk menginput data kategori dengan mengisi data pada *field* yang tersedia pada sistem. Gambar 5.14 input kategori merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.



**Gambar 5.14 Halaman Input Kategori**

6. Halaman Input Alat berat

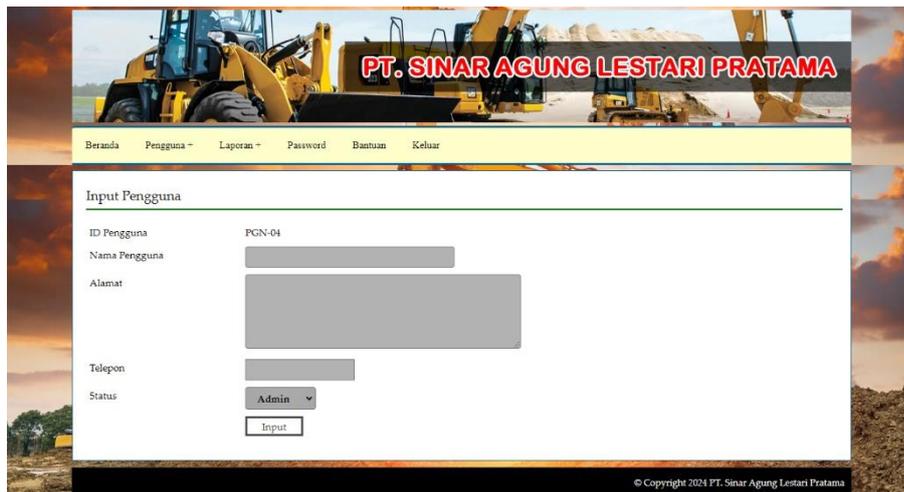
Halaman input alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menginput data alat berat dengan mengisi data pada *field* yang tersedia pada sistem. Gambar 5.15 input alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.



**Gambar 5.15 Halaman Input Alat berat**

## 7. Halaman Input Pengguna

Halaman input pengguna merupakan halaman yang digunakan untuk menginput data pengguna dengan mengisi data pada *field* yang tersedia pada sistem. Gambar 5.16 input pengguna merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.41.



The screenshot shows a web application interface for PT. SINAR AGUNG LESTARI PRATAMA. The header includes the company name and a navigation menu with items: Beranda, Pengguna, Laporan, Password, Bantuan, and Keluar. The main content area is titled 'Input Pengguna' and contains a form with the following fields: ID Pengguna (PGN-04), Nama Pengguna, Alamat, and Telepon. There is also a Status dropdown menu set to 'Admin' and an 'Input' button. The footer includes a copyright notice for PT. Sinar Agung Lestari Pratama.

**Gambar 5.16 Halaman Input Pengguna**

## 5.2 PENGUJIAN

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluar dari aplikasi sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dan berikut ini merupakan tabel-tabel pengujian yang dilakukan, antara lain :

**Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i>	Menjalakan sistem	Menginput : - Nama pengguna = "admin" - Password = "admin"	Menuju ke halaman beranda	Menuju ke halaman beranda	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i>	Menjalakan sistem	Menginput : - Nama pengguna = "tes" - Password = "tes"	Menampilkan pesan " nama pengguna atau <i>password</i> anda salah"	Menampilkan pesan " nama pengguna atau <i>password</i> anda salah"	Baik

**Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Customer**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data <i>customer</i>	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan - Memilih menu <i>customer</i> - Mengklik menu input <i>customer</i>	Menginput : - Nama <i>customer</i> - Alamat - Telepon - Email - Waktu pelunasan	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Baik
2	Pengujian pada menambah data <i>customer</i>	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan - Memilih menu <i>customer</i> - Mengklik menu input <i>customer</i>	Menginput : - Nama <i>customer</i> - Alamat - Telepon - Email - Waktu pelunasan Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan "Data belum terinput semua"	Menampilkan pesan "Data belum terinput semua"	Baik
3	Pengujian pada mengubah data <i>customer</i>	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan - Memilih menu <i>customer</i> - Mengklik menu lihat <i>customer</i> - Mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Menampilkan pesan "Anda berhasil mengubah data"	Menampilkan pesan "Anda berhasil mengubah data"	Baik
4	Pengujian pada	- Menjalankan sistem	Data ubah ada yang belum	Menampilkan pesan "Data	Menampilkan pesan "Data	Baik

	mengubah data <i>customer</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu <i>customer</i></li> <li>- Mengklik menu lihat <i>customer</i></li> <li>- Mengklik <i>link</i> mengubah data</li> </ul>	terinput	belum terinput semua”	belum terinput semua”	
5	Pengujian pada menghapus data <i>customer</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu <i>customer</i></li> <li>- Mengklik menu lihat <i>customer</i></li> <li>- Mengklik <i>link</i> menghapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

**Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Penyewaan Alat Berat**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penyewaan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu input penyewaan alat berat</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Customer</i></li> <li>- Alat berat</li> <li>- Tanggal sewa</li> <li>- Lama sewa</li> <li>- Lokasi pekerjaan</li> </ul>	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data penyewaan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu input penyewaan alat berat</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Customer</i></li> <li>- Alat berat</li> <li>- Tanggal sewa</li> <li>- Lama sewa</li> <li>- Lokasi pekerjaan</li> </ul> Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada menghapus data penyewaan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> menghapus data</li> </ul>				
--	--	---	--	--	--	--

**Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Penggunaan Bahan Bakar**

<b>N o.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	Pengujian pada menambah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> detail penyewaan</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah bahan bakar</li> <li>- Harga bahan bakar</li> </ul>	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> detail penyewaan</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah bahan bakar</li> <li>- Harga bahan bakar</li> </ul> Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada menghapus data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> detail penyewaan</li> <li>- Mengklik <i>link</i> menghapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

**Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran**

<b>N o.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	Pengujian pada menambah data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> detail penyewaan</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah pembayaran</li> <li>- Tanggal pembayaran</li> <li>- Keterangan</li> </ul>	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> detail penyewaan</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah pembayaran</li> <li>- Tanggal pembayaran</li> <li>- Keterangan</li> </ul> Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada menghapus data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin atau karyawan</li> <li>- Memilih menu penyewaan</li> <li>- Mengklik menu lihat penyewaan alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> detail penyewaan</li> <li>- Mengklik <i>link</i> menghapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

**Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori**

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	Pengujian pada menambah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama kategori</li> </ul>	Menampilkan pesan “Anda berhasil	Menampilkan pesan “Anda berhasil	Baik

	data kategori	admin - Memilih menu alat berat - Mengklik menu input kategori		menambah data”	menambah data”	
2	Pengujian pada menambah data kategori	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin - Memilih menu alat berat - Mengklik menu input kategori	Menginput : - Nama kategori Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada menghapus data kategori	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin - Memilih menu alat berat - Mengklik menu lihat kategori - Mengklik <i>link</i> menghapus data		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

**Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Alat berat**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data alat berat	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin - Memilih menu alat berat - Mengklik menu input alat berat	Menginput : - Kategori - Nama alat - Merk - No. mesin - Bahan bakar - Harga sewa / jam - Keterangan	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data alat berat	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin - Memilih menu alat berat - Mengklik menu input alat berat	Menginput : - Kategori - Nama alat - Merk - No. mesin - Bahan bakar - Harga sewa / jam - Keterangan Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data alat berat	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> sebagai admin - Memilih menu alat berat	Menginput data yang akan diubah	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklik menu lihat alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> mengubah data</li> </ul>				
4	Pengujian pada mengubah data alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Memilih menu alat berat</li> <li>- Mengklik menu lihat alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> mengubah data</li> </ul>	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Memilih menu alat berat</li> <li>- Mengklik menu lihat alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> menghapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

**Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Pengguna**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai pimpinan</li> <li>- Memilih menu pengguna</li> <li>- Mengklik menu input pengguna</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama pengguna</li> <li>- Alamat</li> <li>- Telepon</li> <li>- Status</li> </ul>	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai pimpinan</li> <li>- Memilih menu pengguna</li> <li>- Mengklik menu input pengguna</li> </ul>	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama pengguna</li> <li>- Alamat</li> <li>- Telepon</li> <li>- Status</li> </ul> Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai pimpinan</li> <li>- Memilih menu pengguna</li> <li>- Mengklik menu lihat pengguna</li> <li>- Mengklik <i>link</i></li> </ul>	Menginput data yang akan diubah	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik

		mengubah data				
4	Pengujian pada mengubah data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai pimpinan</li> <li>- Memilih menu pengguna</li> <li>- Mengklik menu lihat pengguna</li> <li>- Mengklik <i>link</i> mengubah data</li> </ul>	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai pimpinan</li> <li>- Memilih menu pengguna</li> <li>- Mengklik menu lihat pengguna</li> <li>- Mengklik <i>link</i> menghapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi pengelolaan alat berat berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi pada PT. Sinar Agung Lestari Pratama, antara lain :

1. Sistem dapat melakukan pengelolaan data penyewaan alat berat yang terdiri dari data *customer*, data kategori, data alat berat, data penyewaan alat berat, menghitung total biaya penyewaan dan total penggunaan bahan bakar dan total pembayaran sehingga mengurangi terjadinya kesalahan dalam pengolahan data
2. Sistem juga dapat melakukan pengecekan status ketersediaan alat berat
3. Sistem yang dirancang juga memberikan kemudahan dalam rekapitulasi laporan secara otomatis tanpa harus melakukan rekap data satu per satu

khususnya untuk laporan penyewaan alat berat yang telah terintegrasi dengan data penggunaan bahan bakar dan pembayaran.

### **5.3.1 Kelebihan Sistem**

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat melakukan pengolahan data penyewaan alat berat secara terkomputerisasi sehingga dapat melakukan pencarian, menambah, mengubah, dan menghapus data sesuai keinginan dari pengguna sistem.
2. Sistem juga telah terintegrasi antara alat berat, penyewaan, penggunaan bahan bakar dan pembayaran sehingga dapat melihat status ketersediaan alat berat, total penggunaan bahan bakar dan total pembayaran.
3. Sistem juga dapat membuat rekapitulasi laporan khususnya untuk penyewaan alat berat yang dapat ditampilkan berdasarkan tanggal yang dipilih oleh pengguna sistem dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya

### **5.3.1 Kekurangan Sistem**

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Belum terdapat fitur yang dapat menghitung biaya yang dikeluarkan saat penyewaan alat berat.
2. Belum tersedianya pengaturan keamanan pada jaringan sistem.

