

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

#### **5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM**

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah yang terjadi di PT.

Japi Raja Abadi

##### **5.1.1 Implementasi *Input* Program**

Implementasi *input* program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi *input* pada program pada PT. Japi Raja Abadi, dapat dijabarkan sebagai berikut:

##### **1. Halaman Register**

Halaman register merupakan halaman yang berisikan *field* yang harus diisi oleh pengunjung untuk mendaftarkan diri menjadi pelanggan. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan register pada gambar 4.30.

**PT. JAPI RAJA ABADI**

Beranda   Alas Berat   Login   Register   Cara Penyewaan   Forum

**Register**

Username:

Password:

Alamat Lengkap:

Email:

Telepon / HP:


**Hubungi Kami**


Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002,  
Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota  
Baru, Kota Jambi  
Telp : (0741) - 667191  
Fax : (0741) - 667191  
japirajaabadi@gmail.com

**Jenis Alat Berat**





Bulldozer  
Crane  
Dump Truck  
Excavator  
Grader

**Pembayaran**

  
A.C : 381 3511 6144  
PT. Japi Raja Abadi

  
A.C : 110 0000 7221 00  
PT. Japi Raja Abadi

**Kerja Sama**

  
  
  
  
HITACHI Construction Machinery (Indonesia) Pte Ltd

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.1 Register**


## 2. Halaman Penyewaan Alat Berat

Halaman penyewaan alat berat merupakan halaman yang berisikan kolom tanggal sewa, lama sewa lokasi, data pelanggan dimana pengunjung atau pelanggan harus mengisi *field* tersebut dengan benar agar dapat menyewa alat berat. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan penyewaan alat berat pada gambar 4.31.

**PT. JAPI RAJA ABADI**

Beranda | Panoorod | Alat Berat | Cara Penyewaan | Forum | Keluar



### Sewa Alat Berat





Foto 

Nama Alat Berat : Bulldozer Caterpillar  
 Harga Sewa / Jam : Rp. 200.000,00  
 Keterangan : Alternator, 150 amp. Alarm mundur Baterai, 12 volt (2), 200 amp-jam Konverter, 12 volt, 10 amp dan 20 amp. Konektor, Klakson, peringatan maju, Lampu, ruang engine, Sistem penerangan, 8 Halogen, Soket start  
 Tanggal Sewa :   
 Lama Sewa :  Jam  
 Jumlah :   
 Lokasi :

**Hubungi Kami**  
 Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002,  
 Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota  
 Baru, Kota Jambi  
 Telp : (0741) - 667191  
 Fax : (0741) - 667191  
 japirajaabadi@gmail.com

**Jenis Alat Berat**  
 Bulldozer  
 Crane  
 Dump Truck  
 Excavator  
 Grader

**Pembayaran**  
  
 A.C : 381 3511 6144  
 PT. Japi Raja Abadi  
  
 A.C : 110 0000 7221 00  
 PT. Japi Raja Abadi

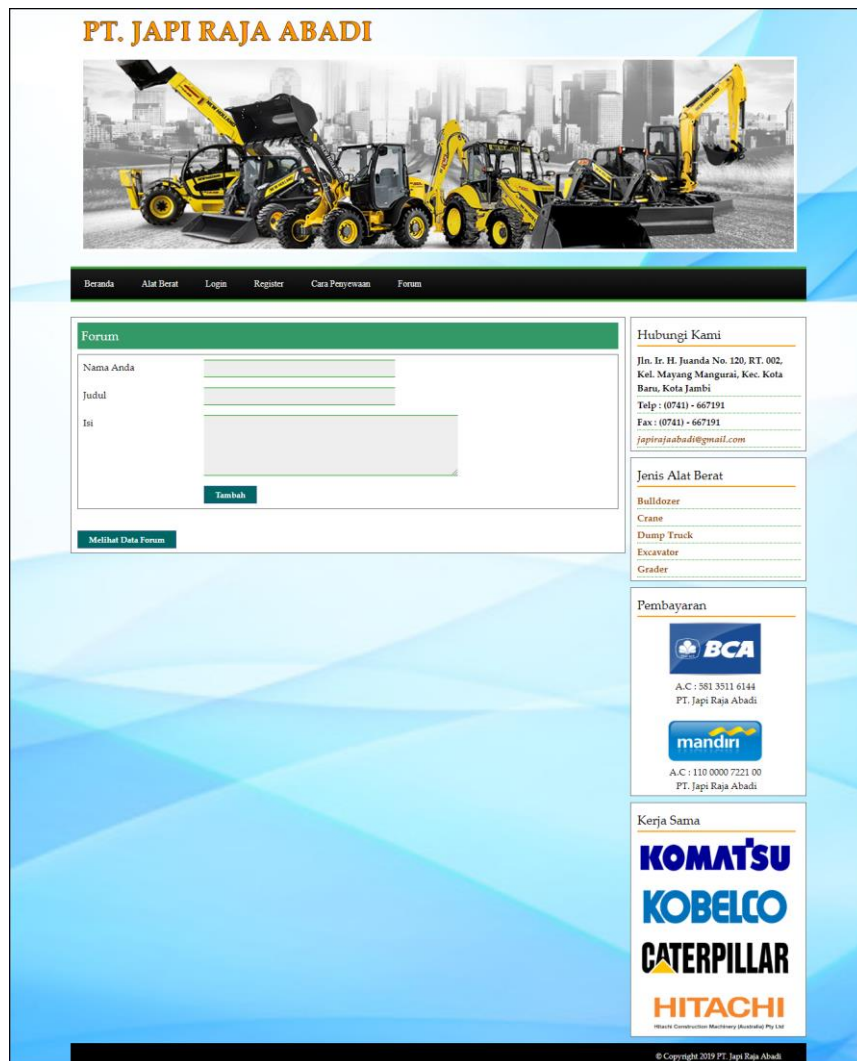
**Kerja Sama**  
  
  
  
  
Hitachi Construction Machinery (Indonesia) Pte Ltd

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.2 Penyewaan Alat Berat**

### 3. Halaman Mengisi Forum

Halaman mengisi forum merupakan halaman yang berisikan kolom-kolom nama anda, judul dan isi yang dapat diisi untuk menambah data forum yang baru pada sistem. Gambar 5.3 mengisi forum merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32



**Gambar 5.3 Mengisi Forum**

#### 4. Halaman Membalas Forum

Halaman membalas forum merupakan halaman yang berisikan informasi detail forum yang telah ada dan terdapat kolom balas yang digunakan untuk membalas forum melalui sistem. Gambar 5.4 membalas forum merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.

**PT. JAPI RAJA ABADI**

Beranda Alat Berat Login Register Cara Penjualan Forum

**Forum**

Nama Pembuat : Andi Kurniawan  
 Judul : Pembayaran  
 Isi : Bagaimana Cara Pembayarannya ?  
 Tanggal : 01-07-2019

**Hubungi Kami**

Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002,  
 Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota  
 Baru, Kota Jambi  
 Telp : (0741) - 667191  
 Fax : (0741) - 667191  
 japirajaabadi@gmail.com

**Jenis Alat Berat**

Bulldozer  
 Crane  
 Dump Truck  
 Excavator  
 Grader

**Pembayaran**

**BCA**  
 A.C : 381 3511 6144  
 PT. Japi Raja Abadi

**mandiri**  
 A.C : 110 0000 7221 00  
 PT. Japi Raja Abadi

**Kerja Sama**

**KOMATSU**  
**KOBELCO**  
**CATERPILLAR**  
**HITACHI**  
Hitachi Construction Machinery (Indonesia) Pte Ltd

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Isi Balasan forum**

1. Andi Kurniawan  
 01-07-2019 Terima Kasih

2. admin (Admin)  
 01-07-2019 Tinggal Transfer Saja Ke Rekening yang ada pada website

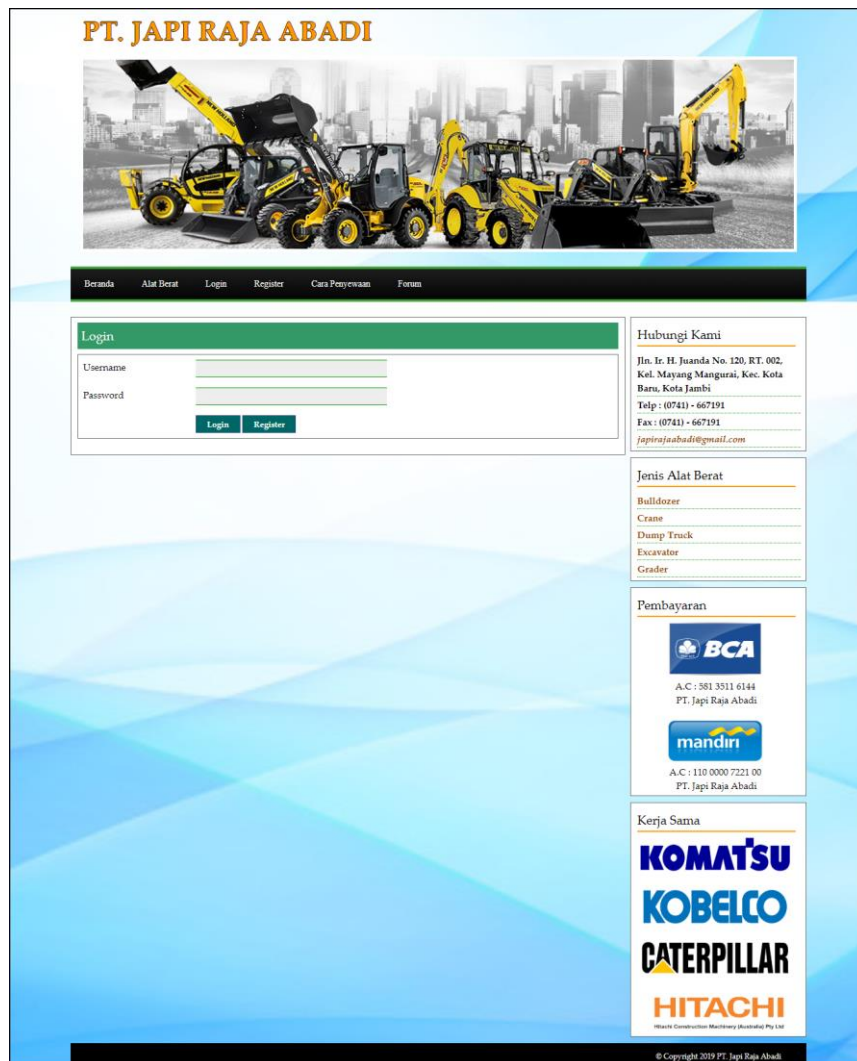
**Balas**

Nama Anda  
 Balas  
 Balas

**Gambar 5.4 Membalas Forum**

## 5. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom nama anda dan *password* yang harus diisi jika ingin masuk ke halaman utama melalui sistem. Gambar 5.5 *login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.




**Gambar 5.5 Login**

## 6. Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran merupakan halaman yang menampilkan data penyewaan secara detail dan kolom-kolom yang harus diisi untuk menambah data pembayaran serta tabel pembayaran yang telah diinput. Gambar 5.6 pembayaran merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.

**PT. JAPI RAJA ABADI**



Beranda | Peminoran | Alat Berat | Cara Penyewaan | Forum | Keluar

### Konfirmasi Pembayaran Data Pemesanan Penyewaan Alat Berat


Kode Serva : KDS-0002, Jumlah : 1  
 Pelanggan : Randy, Telp : 081291829188  
 Email : randi@gmail.com  
 Tanggal Serva : 03-07-2019  
 Lokasi Alat Berat : Sei, Gelam  
 Harga Serva / Jam : Rp. 150.000,00 , Tanggal Pelunasan Akhir : 02-07-2019  
 Lama Serva : 50 Jam, Waktu Serva : 03-07-2019 Sampai Dengan 06-07-2019  
 Total Tagihan : Rp. 7.500.000,00  
 Total Telah Dibayar : Rp. 3.000.000,00  
 Sisa Tagihan : Rp. 4.500.000,00

### Pembayaran

Jumlah Pembayaran :   
 Tanggal Pembayaran :   
 Keterangan :   
 Slip Pembayaran :

\*Catatan :  
 Pembayaran Pertama Kali DP 50 % Sebagai Tanda Jadi  
 Lunaskan Pembayaran dengan Jangka Waktu Telah Ditentukan, Jika Tidak Akan Dianggap Cancel Oleh Perusahaan

### Data Pembayaran

No.	Tanggal	Jumlah Uang	Slip	Pilihan
1	01-07-2019	Rp. 3.000.000,00		Hapus


### Hubungi Kami


Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002,  
 Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota  
 Baru, Kota Jambi  
 Telp : (0741) - 667191  
 Fax : (0741) - 667191  
[japirajaabadi@gmail.com](mailto:japirajaabadi@gmail.com)

### Jenis Alat Berat

Bulldozer  
 Crane  
 Dump Truck  
 Excavator  
 Grader

### Pembayaran

  
 A.C : 381 3311 6144  
 PT. Japi Raja Abadi

  
 A.C : 110 0000 7221 00  
 PT. Japi Raja Abadi

### Kerja Sama

**KOMATSU**  
**KOBELCO**  
**CATERPILLAR**  
**HITACHI**  
Hitachi Construction Machinery (Mandiri) Pte Ltd

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.6 Pembayaran**

## 7. Halaman Login Admin

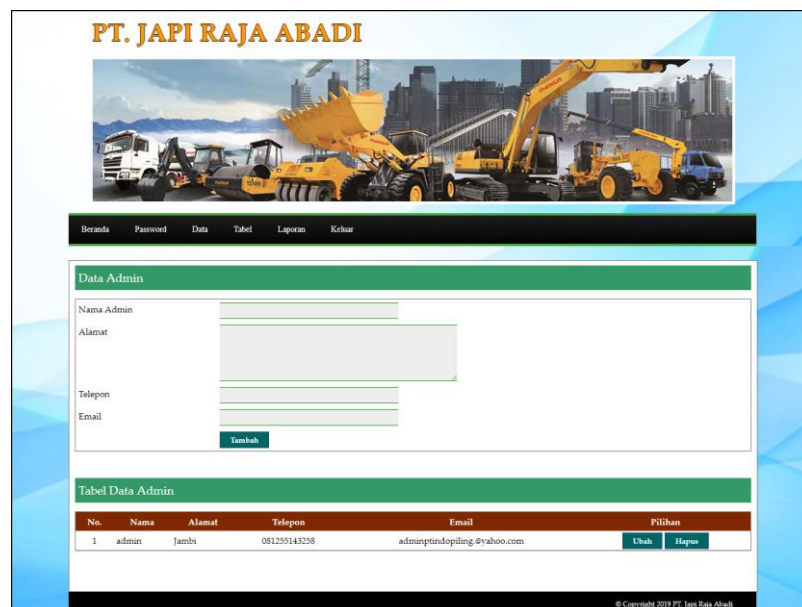
Halaman login admin merupakan halaman yang menampilkan form yang digunakan admin untuk masuk ke halaman utama. Gambar 5.6 login utama merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.



**Gambar 5.7 Login Admin**

#### 8. Halaman Data Admin

Halaman data admin merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom untuk menambah data admin dan terdapat tabel untuk melihat informasi data yang telah ditambah serta pilihan untuk mengubah dan menghapus melalui sistem. Gambar 5.8 data admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.

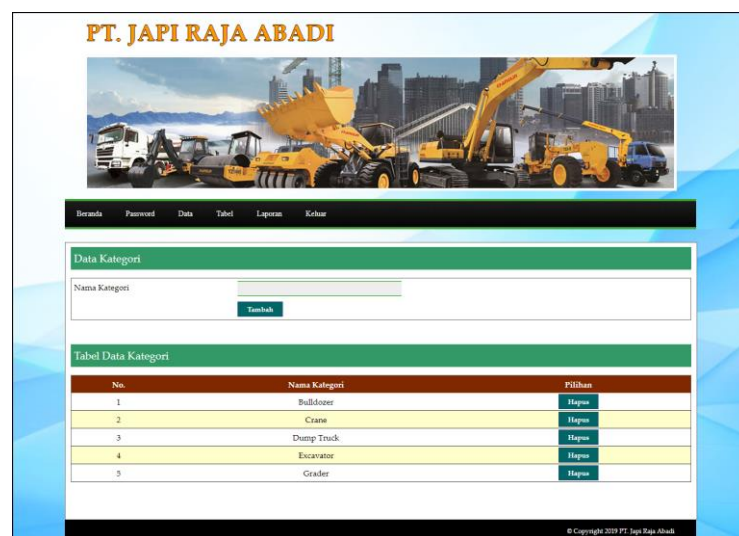


**Gambar 5.8 Data Admin**



## 9. Halaman Data Kategori

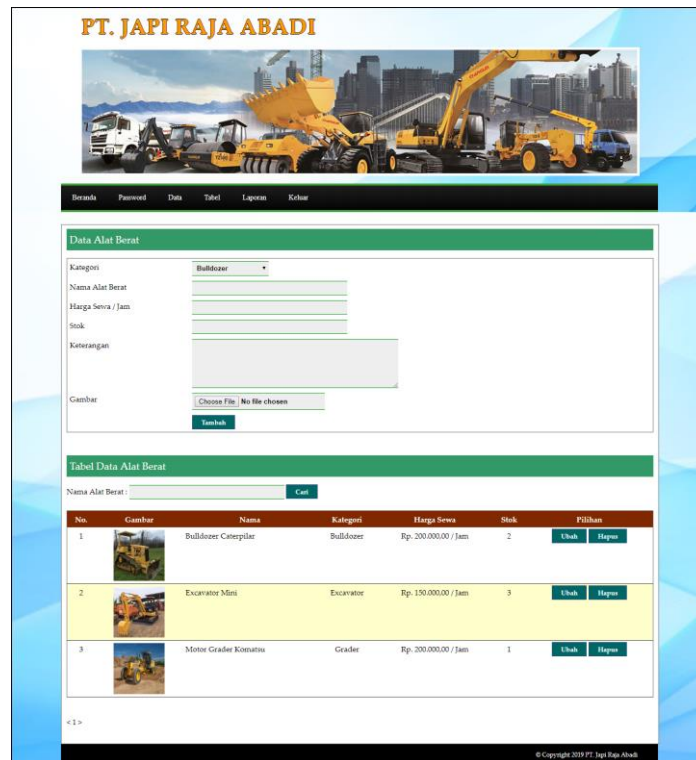
Halaman data kategori merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom untuk menambah data kategori alat berat dan terdapat tabel untuk melihat informasi data yang telah ditambah serta pilihan untuk menghapus melalui sistem. Gambar 5.9 data admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.



**Gambar 5.9 Data Kategori**

## 10. Halaman Data Alat Berat

Halaman data alat berat merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom untuk menambah data alat berat dan terdapat tabel untuk melihat informasi data yang telah ditambah serta pilihan untuk mengubah dan menghapus melalui sistem. Gambar 5.10 data alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.



**Gambar 5.10 Data Alat Berat**

### 5.1.2 Implementasi *Output* Program

Implementasi *output* program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi *output* pada program pada PT. Japi Raja Abadi, dapat dijabarkan sebagai berikut :

#### 1. Halaman Beranda Pengunjung

Halaman beranda pengunjung merupakan tampilan awal saat mengakses *website* dan terdapat gambaran umum mengenai perusahaan dan menu-menu untuk menuju ke halaman lain.. Gambar 5.11 beranda pengunjung merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.



**Gambar 5.11 Beranda Pengunjung**

## 2. Halaman Alat Berat

halaman alat berat merupakan halaman yang menampilkan informasi dari alat berat yang dapat disewakan dengan terdapat informasi nama alat berat, harga sewa / jam, kategori, keterangan, dan status serta terdapat tombol untuk menyewa alat berat. Gambar 5.12 alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.41.


**PT. JAPI RAJA ABADI**

Beranda Alat Berat Login Register Cara Penyewaan Forum

### Alat Berat

Nama Alat Berat :  Cari


#### 1. Bulldozer Caterpillar

 Harga Sewa : Rp. 200.000,00 / Jam  
 Kategori : Bulldozer  
 Keterangan : Alternator, 150 amp. Alam mundur Baterai, 12 volt (2), 200 amp-jam Konverter, 12 volt, 10 amp dan 20 amp. Konaktor, Klakson, pengaman maju, Lampu, ruang engine, Sistem penerangan, 8 Halogen, Soket start  
 Stok : 2

[Sewa](#)

\* Harga Sewa Belum Termasuk Biaya Operator dan BBM Mesin


#### 2. Excavator Mini

 Harga Sewa : Rp. 150.000,00 / Jam  
 Kategori : Excavator  
 Keterangan : Model Engine : Yanmar 30NV70, Daya Bersih : 9.6 kW, Kecepatan, Tetapan 2100.0 r/min, Baterai 12 V, 20 Amp. Daya Kotor (ISO 14296) 13.7 kW, Kapasitas Silinder 85x0 cm<sup>3</sup>, Momen tpe : Yanmar 30NV70  
 Stok : 3

[Sewa](#)

\* Harga Sewa Belum Termasuk Biaya Operator dan BBM Mesin

#### 3. Motor Grader Komatsu

 Harga Sewa : Rp. 200.000,00 / Jam  
 Kategori : Grader  
 Keterangan : Daya Dasar (Gigi 1) : Bersih 103.0 kW, Model Engine Cat C6.6 ACERT<sup>TM</sup>, Diameter 105.0 mm, Langkah 127.0 mm. Kecepatan pada Daya Tetapan 2.000 rpm, Amplitu Tinggi - Kecepatan Kipas - Maksimum 1450 rpm  
 Stok : 1

[Sewa](#)

\* Harga Sewa Belum Termasuk Biaya Operator dan BBM Mesin

Halaman : [ 1 ]


#### Hubungi Kami


Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002,  
 Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota  
 Baru, Kota Jambi  
 Telp : (0741) - 667191  
 Fax : (0741) - 667191  
[japirajaabadi@gmail.com](mailto:japirajaabadi@gmail.com)

#### Jenis Alat Berat

Bulldozer  
 Crane  
 Dump Truck  
 Excavator  
 Grader

#### Pembayaran

  
 A.C : 581 3511 6144  
 PT. Japi Raja Abadi

  
 A.C : 110 0000 7221 00  
 PT. Japi Raja Abadi

#### Kerja Sama

**KOMATSU**  
**KOBELCO**  
**CATERPILLAR**  
**HITACHI**

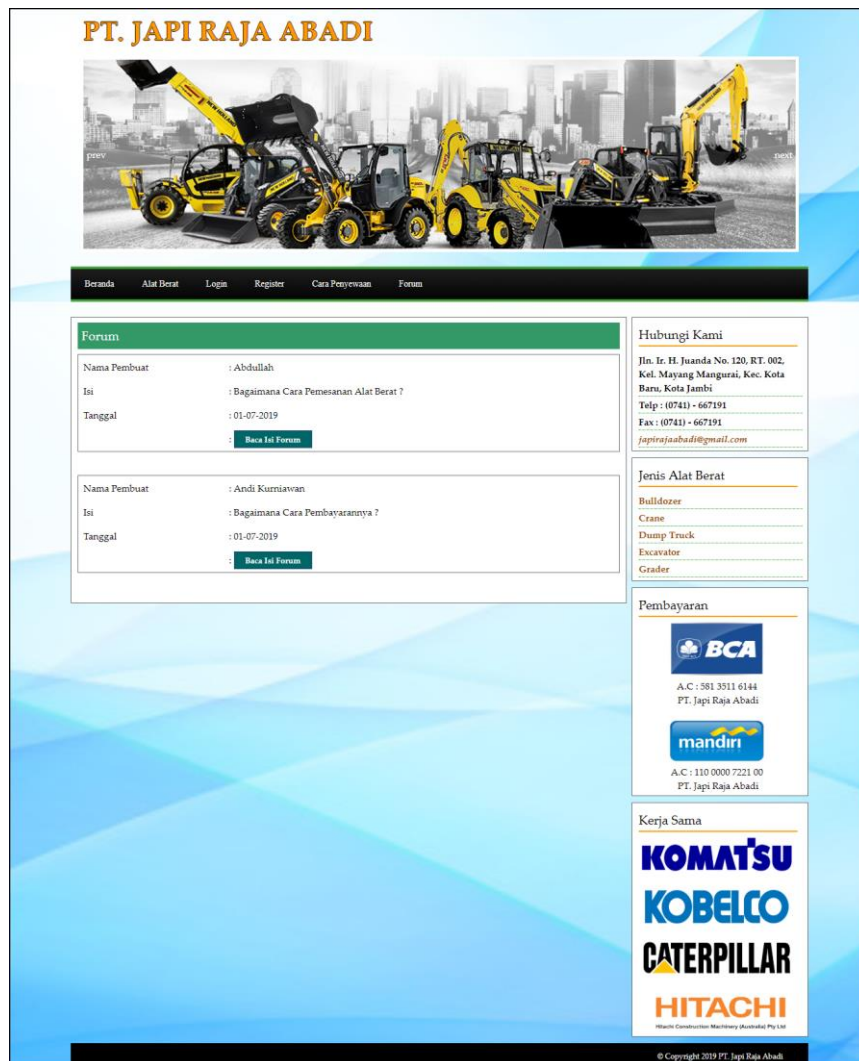
Hitachi Construction Machinery (Machindia) Pte.Ltd

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

Gambar 5.12 Alat Berat

### 3. Halaman Tabel Forum

Halaman tabel forum merupakan halaman yang menampilkan informasi dari forum yang telah diisi dengan terdapat informasi nama pembuat, isi dan tanggal serta link untuk membaca forum secara lengkap. Gambar 5.13 tabel forum merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.42.



Gambar 5.13 Tabel Forum

#### 4. Halaman Cara Penyewaan

Halaman cara penyewaan merupakan halaman yang menampilkan informasi cara penyewaan yang dilakukan pada PT. Japi Raja Abadi secara *online*. Gambar 5.14 cara penyewaan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.43.

**PT. JAPI RAJA ABADI**

Beranda Alat Berat Login Register Cara Penyewaan Forum

**Cara Penyewaan Alat Berat**

1. Silahkan Mengklik Menu Alat Berat dan Memilih Alat Berat Yang Ingin disewakan
2. Mengisi data pelanggan dan jumlah jam yang akan disewakan kemudian sistem akan menampilkan bukti atau invoice penyewaan alat berat
3. Silahkan memilih menu pembayaran dengan memasukkan no. invoice penyewaan
4. Sistem akan menampilkan data-data penyewaan dan jumlah pembayaran yang dapat diisi pada form pembayaran serta mencetak invoice yang telah lunas dan melihat status pengirim alat berat
5. Jika ada kurang dimengerti silahkan hubungi kami di menu hubungi kami yang ada

**Ketentuan Penyewaan Alat Berat**

1. Penyewaan alat berat harus sebatas pulau Sumatera Saja
2. Minimal jam penyewaan alat berat adalah 50 Jam
3. Harga sewa belum termasuk beban pajak apapun dan tidak termasuk uang makan operator dan penyewaan operator
4. Perusahaan berhak menarik kembali alat berat tersebut dari lokasi kerja apabila pekerjaan tidak sesuai dengan perjanjian awal dan penyewa melalaikan pembayaran sewa alat berat
5. Sistem untuk penyewaa kami Cash Before Delivery (COD). Alat berat akan kita kirim ke pihak penyewa setelah harga sewa telah dibayar secara keseluruhan.
6. Apabila alat berat telah dikirim ke lokasi, pihak pelanggan tidak dapat membatalkan transaksi.

**Rekening Pembayaran**

1. BCA Jambi, atas nama PT. Japi Raja Abadi dengan No. Rekening : 381 3511 6144
2. Mandiri Jambi, atas nama PT. Japi Raja Abadi dengan No. Rekening : 110 0000 7221 00

**Hubungi Kami**

Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002,  
Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota  
Baru, Kota Jambi  
Telp : (0741) - 667191  
Fax : (0741) - 667191  
japirajaabadi@gmail.com

**Jenis Alat Berat**

Bulldozer  
Crane  
Dump Truck  
Excavator  
Grader

**Pembayaran**

**BCA**  
A.C : 381 3511 6144  
PT. Japi Raja Abadi

**mandiri**  
A.C : 110 0000 7221 00  
PT. Japi Raja Abadi

**Kerja Sama**

**KOMATSU**  
**KOBELCO**  
**CATERPILLAR**  
**HITACHI**  
Hitachi Construction Machinery (Indonesia) Pte Ltd


© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.14 Cara Penyewaan**

## 5. Halaman Beranda Pelanggan

Halaman beranda pelanggan merupakan halaman yang dapat diakses oleh pelanggan dengan menampilkan informasi penyewaan alat berat dan tabel alat berat yang telah tersewakan oleh pelanggan. Gambar 5.15 beranda pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.44.

**PT. JAPI RAJA ABADI**



Beranda | Pemasok | Alat Berat | Cara Penyewaan | Forum | Keluar

**Pemesanan Penyewaan Alat Berat, Pelanggan : (Randy)**

No.	Kode Sewa	Tanggal	Alat Berat	Total	Pembayaran	Sisa	Detail	Hapus
1	KDS-0002	03-07-2019	Excavator Mini Harga : Rp. 150.000.00 / Jam	Rp. 7.500.000,00	<a href="#">Konfirmasi</a>	Rp. 4.300.000,00	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">Hapus</a>

**Alat Berat Tersewakan, Pelanggan : (Randy)**

No.	Kode Sewa	Tanggal	Alat Berat	Total	Pembayaran	Sisa	Detail	Status
1	KDS-0001	03-07-2019	Bulldozer Caterpillar Harga : Rp. 200.000.00 / Jam	Rp. 12.000.000,00	Rp. 12.000.000,00	Rp. 0,00	<a href="#">Detail</a>	Selesai


**Hubungi Kami**


Jln. Ir. H. Juanda No. 120, RT. 002, Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota Baru, Kota Jambi  
 Telp : (0741) - 667191  
 Fax : (0741) - 667191  
[japirajaabadi@gmail.com](mailto:japirajaabadi@gmail.com)

**Jenis Alat Berat**





Bulldozer  
 Crane  
 Dump Truck  
 Excavator  
 Grader

**Pembayaran**

  
 A.C : 381 3511 6144  
 PT. Japi Raja Abadi

  
 A.C : 110 0000 7221 00  
 PT. Japi Raja Abadi

**Kerja Sama**

  
  
  
  
Hitachi Construction Machinery (Indonesia) Pte Ltd

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.15 Beranda Pelanggan**

## 6. Halaman Tabel Pelanggan

Halaman tabel pelanggan merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat informasi pelanggan dan terdapat *link* untuk melihat detail penyewaan alat berat dan menghapus data pelanggan melalui sistem. Gambar 5.16 tabel pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.45.

**PT. JAPI RAJA ABADI**

Beranda Password Data Tabel Laporan Keluar

**Data Pelanggan**

Nama Pelanggan :  Cari

Nama Pelanggan	: CV. Mitra Pesona
Email	: mitra_pesona@yahoo.com
Telepon	: 085369156544
Alamat	: Jln. Kapten Pattimura No. 3
	: <a href="#">Hapus</a>
Nama Pelanggan	: Fendy
Email	: fendy@yahoo.co.id
Telepon	: 081296458455
Alamat	: Jln. Moh Yamin No. 3
	: <a href="#">Hapus</a>
Nama Pelanggan	: Jovinus
Email	: jovinus@gmail.com
Telepon	: 081274025577
Alamat	: Jln. Kapten Pattimura No. 9
	: <a href="#">Hapus</a>
Nama Pelanggan	: PT. Savit Makmur
Email	: savit_makmur@gmail.com
Telepon	: 0741 - 33115
Alamat	: Jln. Kolonel Abunani No. 3
	: <a href="#">Hapus</a>
Nama Pelanggan	: Raisen
Email	: raisen@gmail.com
Telepon	: 085799153644
Alamat	: Jambi
	: <a href="#">Hapus</a>

< 1 2 >

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi


**Gambar 5.16 Tabel Pelanggan**

## 7. Halaman Tabel Pemesanan

Halaman tabel pemesanan merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat data pemesanan penyewaan alat berat dan terdapat *link* untuk melihat detail dan menghapus data pemesanan. Gambar 5.17 tabel pemesanan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.46.



**PT. JAPI RAJA ABADI**



Beranda   Password   Data   Tabel   Laporan   Kobar

**Data Pemesanan Alat Berat**

Dari Tanggal

Ke Tanggal

[Cari](#)

No.	Kode Sewa	Pelanggan	Tgl Sewa	Tgl Pelunasan	Alat Berat	Total	Pembayaran	Sisa	Detail	Hapus
1	KDS-0002 Tgl Pesan : 01-07-2019	Randy	03-07-2019	02-07-2019	Excavator Mini Harga : Rp. 150.000,00 / Jam	Rp. 7.500.000,00	Rp. 3.000.000,00	Rp. 4.500.000,00	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">Hapus</a>
2	KDS-0004 Tgl Pesan : 01-07-2019	Fendy	03-07-2019	02-07-2019	Bulldozer Caterpillar Harga : Rp. 200.000,00 / Jam	Rp. 11.000.000,00	Rp. 0,00	Rp. 11.000.000,00	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">Hapus</a>
3	KDS-0006 Tgl Pesan : 01-07-2019	Jovinus	03-07-2019	02-07-2019	Motore Grader Komatsu Harga : Rp. 200.000,00 / Jam	Rp. 12.000.000,00	Rp. 0,00	Rp. 12.000.000,00	<a href="#">Detail</a>	<a href="#">Hapus</a>


© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.17 Tabel Pemesanan**

## 8. Halaman Tabel Penyewaan

Halaman tabel penyewaan merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat data penyewaan alat berat yang ada dan terdapat *link* untuk melihat detail dan memproses penyewaan alat berat. Gambar 5.18 tabel penyewaan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.47.

**PT. JAPI RAJA ABADI**



Beranda Password Data Tabel Laporan Keluar

**Data Penyewaan Alat Berat**

Dari Tanggal

Ke Tanggal

No.	Kode Sewa	Pelanggan	Tanggal	Alat Berat	Total	Pembayaran	Sisa	Detail	Selesai
1	KDS-0001	Randy	03-07-2019	Bulldozer Caterpillar Harga : Rp. 200.000,00 / Jam	Rp. 12.000.000,00	Rp. 12.000.000,00	Rp. 0,00	<input type="button" value="Detail"/>	Selesai
2	KDS-0003	Fendy	03-07-2019	Motor Grader Komatsu Harga : Rp. 200.000,00 / Jam	Rp. 12.400.000,00	Rp. 12.400.000,00	Rp. 0,00	<input type="button" value="Detail"/>	Selesai
3	KDS-0005	Jovinus	03-07-2019	Excavator Mini Harga : Rp. 150.000,00 / Jam	Rp. 8.400.000,00	Rp. 8.400.000,00	Rp. 0,00	<input type="button" value="Detail"/>	Selesai

© Copyright 2019 PT. Japi Raja Abadi

**Gambar 5.18 Tabel Penyewaan**

9. Halaman Laporan Penyewaan Alat Berat

Halaman laporan penyewaan alat berat merupakan halaman yang menampilkan informasi penyewaan alat berat sesuai dengan tanggal yang dipilih oleh admin melalui sistem. Gambar 5.19 laporan penyewaan alat berat merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.48.

**PT. JAPI RAJA ABADI**

LAPORAN DATA PENYEWAAN ALAT BERAT TANGGAL 01-07-2019 SAMPAI 31-07-2019  
Alamat : Jln. Ir. H. Juanda No. 120. RT. 002. Kel. Mayang Mangurai, Kec. Kota Baru, Kota Jambi  
Telp : (0741) - 667191, Fax : (0741) - 667191

No.	Kode Sewa	Pelanggan	Tanggal	Alat Berat	Lokasi	Lama	Status	Total
1	KDS-0001	Randy	03-07-2019	Bulldozer Caterpillar, Jumlah : 1 Harga : Rp. 200.000,00 / Jam	Pauh, Jambi	60 Jam	Selesai	Rp. 12.000.000,00
2	KDS-0003	Fendy	03-07-2019	Motor Grader Komatsu, Jumlah : 1 Harga : Rp. 200.000,00 / Jam	Sungai Gelam	62 Jam	Selesai	Rp. 12.400.000,00
3	KDS-0005	Jovinus	03-07-2019	Excavator Mini, Jumlah : 1 Harga : Rp. 150.000,00 / Jam	Solok Sipin, Jambi	56 Jam	Selesai	Rp. 8.400.000,00
<b>Total Akhir</b>								<b>Rp. 32.800.000,00</b>

Diperiksa Oleh \_\_\_\_\_  
(.....)

Jambi, 01-07-2019  
Dibuat Oleh \_\_\_\_\_  
(admin)

**Gambar 5.19 Laporan Penyewaan Alat Berat**

## 5.2 PENGUJIAN

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional dengan menggunakan metode *black box*, yaitu dengan menggunakan *unit testing* yang difokuskan pada modul, modul terkecil yang terdapat pada sistem, dan kemudian dilanjutkan dengan metode *integrated testing* yang menguji modul-modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.1 Tabel Pengujian Register**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian melakukan register	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu register	Menginput : - Nama anda - Password - Alamat lengkap - Email - Telepon / hp	Menampilkan pesan “Anda berhasil register”	pesan Anda berhasil register”	Baik
2	Pengujian melakukan register	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu register	Menginput : - Nama anda - Password - Alamat lengkap - Email - Telepon / hp Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik

Pada tabel 5.1 tabel pengujian register dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian register berhasil ataupun yang gagal.

Tabel 5.2 Tabel Pengujian *Login*

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian <i>login</i>	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu <i>login</i>	Menginput : - Nama anda = "nama pelanggan" - <i>Password</i> = "nama pelanggan"	Menampilkan pesan "Anda berhasil login"	Menampilkan pesan "Anda berhasil login"	Baik
2	Pengujian <i>login</i>	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu <i>login</i>	Menginput : - Nama anda = "tes" - <i>Password</i> = "tes"	Menampilkan pesan "nama anda atau <i>password</i> anda salah"	Menampilkan pesan "nama anda atau <i>password</i> anda salah"	Baik

Pada tabel 5.2 tabel pengujian *login* dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian *login* berhasil ataupun yang gagal.

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Melakukan Penyewaan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian melakukan penyewaan	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu alat berat - Mengklik tombol sewa	Menginput : - Tanggal sewa - Lama sewa - Lokasi - Nama anda - Alamat lengkap - Email - Telepon / HP	Menampilkan pesan "Anda berhasil melakukan penyewaan"	pesan "Anda berhasil melakukan penyewaan"	Baik
2	Pengujian melakukan penyewaan	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu alat berat - Mengklik tombol sewa	Menginput : - Tanggal sewa - Lama sewa - Lokasi - Nama anda - Alamat lengkap - Email - Telepon / HP Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan "Anda belum selesai melengkapi data"	Menampilkan pesan "Anda belum selesai melengkapi data"	Baik

Pada tabel 5.3 tabel pengujian melakukan penyewaaan dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah data penyewaan alat berat.

**Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengisi dan Membalas Forum**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian mengisi forum	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu forum	Menginput : - Nama anda - Judul - Isi	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengisi data forum”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengisi data forum”	Baik
2	Pengujian mengisi forum	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu forum	Menginput : - Nama anda - Judul - Isi Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian membalas forum	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu forum - Mengklik <i>link</i> melihat data forum - Mengklik <i>link</i> baca isi form	Menginput : - Nama anda - balas	Menampilkan pesan “Anda berhasil membalas forum”	Menampilkan pesan “Anda berhasil membalas forum”	Baik
4.	Pengujian membalas forum	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu forum - Mengklik <i>link</i> melihat data forum - Mengklik <i>link</i> baca isi form	Menginput : - Nama anda - balas Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik

Pada tabel 5.4 tabel pengujian mengisi dan membalas forum dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian mengisi dan membalas forum berhasil ataupun yang gagal

**Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data pembayaran	- Mengakses <i>website</i> - <i>Login</i> pelanggan - Klik <i>link</i> konfirmasi	Menginput : - Jumlah pembayaran - Tanggal pembayaran - Keterangan - Slip pembayaran	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data pembayaran”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data pembayaran”	Baik
2	Pengujian menambah data pembayaran	- Mengakses <i>website</i> - <i>Login</i> pelanggan - Klik <i>link</i> konfirmasi	Menginput : - Jumlah pembayaran - Tanggal pembayaran - Keterangan - Slip pembayaran Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian menghapus data pembayaran	- Mengakses <i>website</i> - <i>Login</i> pelanggan - Klik <i>link</i> konfirmasi - Mengklik <i>link</i> hapus		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data pembayaran”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data pembayaran”	Baik

Pada tabel 5.5 tabel pengujian mengelola data pembayaran dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian konfirmasi pembayaran berhasil ataupun yang gagal.

**Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data admin	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data admin	Menginput : - Nama admin - Alamat - Telepon - Email	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data admin”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data admin”	Baik
2	Pengujian menambah data admin	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin	Menginput : - Nama admin - Alamat - Telepon	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi	Baik

		- Mengklik menu data admin	- Email Dan salah satu belum terinput	data”	data”	
3	Pengujian mengubah data admin	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data admin - Mengklik <i>link</i> ubah data	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data admin”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data admin”	Baik
4	Pengujian mengubah data admin	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data admin - Mengklik <i>link</i> ubah data	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian menghapus data admin	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data admin - Mengklik <i>link</i> hapus data		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data admin”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data admin”	Baik

Pada tabel 5.6 tabel pengujian mengelola data admin dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah, mengubah dan menghapus data admin.

**Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data kategori	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data kategori	Menginput nama kategori	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data kategori”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data kategori”	Baik
2	Pengujian	- Menjalakan	Nama kategori	Menampilkan	Menampilkan	Baik

	menambah data kategori	sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data kategori	belum terinput	pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	
3	Pengujian menghapus data kategori	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data kategori - Mengklik <i>link</i> hapus data		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data kategori”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data kategori”	Baik

Pada tabel 5.7 tabel pengujian mengelola data kategori dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data kategori alat berat.

**Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Alat Berat**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data alat berat	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data alat berat	Menginput : - Kategori - Alat berat - Harga sewa / jam - Keterangan - Gambar	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data alat berat”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data alat berat”	Baik
2	Pengujian menambah data alat berat	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data alat berat	Menginput : - Kategori - Alat berat - Harga sewa / jam - Keterangan - Gambar Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian mengubah data alat berat	- Menjalakan sistem admin - <i>Login</i> admin - Mengklik menu data alat berat - Mengklik <i>link</i> ubah	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data alat berat”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data alat berat”	Baik



		data				
4	Pengujian mengubah data alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalakan sistem admin</li> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Mengklik menu data alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> ubah data</li> </ul>	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian menghapus data alat berat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalakan sistem admin</li> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Mengklik menu data alat berat</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data alat berat”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data alat berat”	Baik

Pada tabel 5.8 tabel pengujian mengelola data alat berat dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah, mengubah dan menghapus data alat berat.

**Tabel 5.9 Tabel Pengujian Menghapus Pelanggan**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menghapus data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalakan sistem admin</li> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Mengklik menu tabel pelanggan</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data pelanggan”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data pelanggan”	Baik

Pada tabel 5.9 tabel pengujian menghapus pelanggan dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menghapus data pelanggan

**Tabel 5.10 Tabel Pengujian Menghapus Forum**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menghapus data forum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalakan sistem admin</li> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Mengklik menu tabel forum</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus data</li> </ul>		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data forum”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data forum”	Baik

Pada tabel 5.10 tabel pengujian menghapus forum dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menghapus data forum

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada PT. Japi Raja Abadi, antara lain :

1. Sistem memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk melakukan penyewaan alat berat dan mengkonfirmasi pembayaran secara *online* tanpa harus datang ke perusahaan secara langsung
2. Sistem juga dapat menampilkan informasi secara detail dari alat berat sehingga memudahkan pelanggan dalam memilih alat berat yang sesuai untuk disewakan dan juga terdapat status untuk alat berat tersebut
3. Sistem juga memberikan kemudahan pada perusahaan untuk mengelola data penyewaan alat berat dan mencetak laporan yang diperlukan untuk kebutuhan perusahaan.

### **5.3.1 Kelebihan Sistem**

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dikelola oleh admin lebih mudah dalam pengorganisasiannya baik dalam pencarian, penambahan, pengubahan dan penghapusan data yang berhubungan dengan penyewaan alat berat
2. Informasi yang ditampilkan selalu *up to date* sehingga informasi yang diterima oleh pelanggan dapat tersampaikan dengan baik
3. Sistem juga memudahkan perusahaan dalam mempromosikan alat berat dan pelanggan dalam melakukan penyewaan alat berat.

### **5.3.2 Kekurangan Sistem**

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Belum terdapat fitur untuk melihat perbandingan antara beberapa alat berat yang telah disewakan kepada pelanggan.
2. Belum adanya penanganan untuk keamanan jaringan yang diakses di dalam *website*