

BAB V

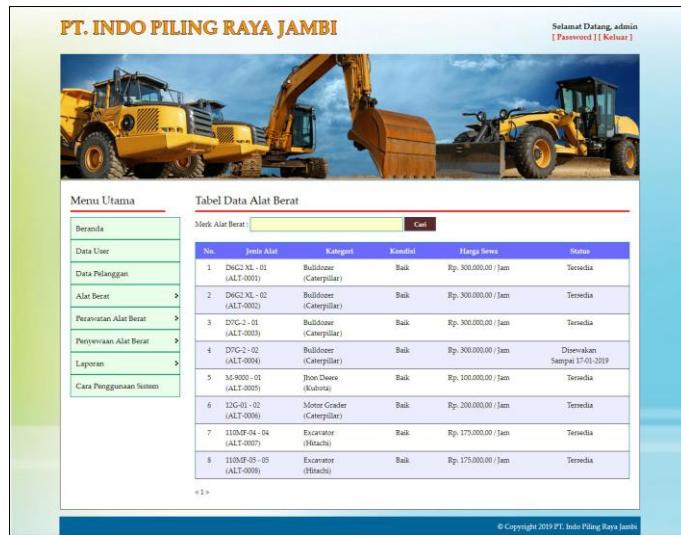
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

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. Indo Piling Raya Jambi serta memberikan solusi yang tepat untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan data penyewaan alat berat. Adapun implementasi perancangan sistem informasi penyewaan alat berat pada PT. Indo Piling Raya Jambi yang dapat dijabarkan, yaitu :

1. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman yang menghubungkan dengan halaman lainnya dan pada halaman ini berisikan tabel data alat berat yang ada. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan beranda pada gambar 4.30.

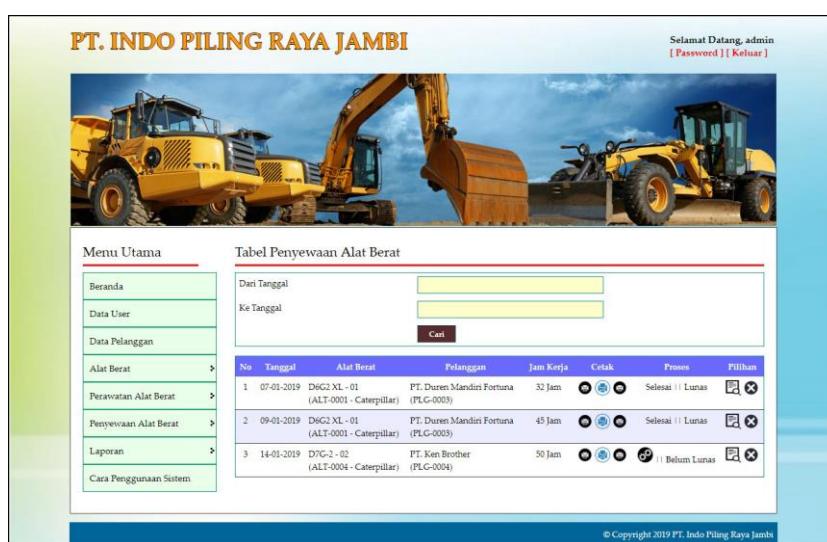


Gambar 5.1 Beranda

2. Halaman Tabel Perawatan Alat Berat

Halaman tabel perawatan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari perawatan alat berat dan terdapat *link* untuk mengubah dan menghapus data sesuai dengan keinginan pengguna sistem.

Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel perawatan alat berat pada gambar 4.31.



Gambar 5.2 Tabel Perawatan Alat Berat

3. Halaman Tabel Penyewaan Alat Berat

Halaman tabel penyewaan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari penyewaan alat berat dan terdapat *link* untuk mencetak surat kontrak, invoice, berita acara, dan melihat detail serta menghapus data sesuai keinginan pengguna sistem. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel penyewaan alat berat pada gambar 4.32.

PT. INDO PILING RAYA JAMBI

Selamat Datang, admin
[Password] [Keluar]

Tabel Penyewaan Alat Berat

No	Tanggal	Alat Berat	Pelanggan	Jam Kerja	Cetak	Proses	Pilihan
1	07-01-2019	D6G2 XL - 01 (ALT-0001 - Caterpillar)	PT. Duran Mandiri Fortuna (PLC-0003)	32 Jam	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Selesai Lunas	
2	09-01-2019	D6G2 XL - 01 (ALT-0001 - Caterpillar)	PT. Duran Mandiri Fortuna (PLC-0003)	45 Jam	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Selesai Lunas	
3	14-01-2019	D7G - 02 (ALT-0004 - Caterpillar)	PT. Ken Brother (PLC-0004)	50 Jam	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Belum Lunas	

© Copyright 2019 PT. Indo Piling Raya Jambi

Gambar 5.3 Tabel Penyewaan Alat Berat

4. Halaman *Invoice* Penyewaan Alat Berat

Halaman *invoice* penyewaan alat berat merupakan halaman yang digunakan untuk menagih atas jasa penyewaan alat berat kepada pelanggan dengan berisikan data alat dan biaya penyewaan. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan *invoice* penyewaan alat berat pada gambar 4.33.

 <p>PT. Indo Piling Raya Jambi Jln. Gajah Mada Lrg. Tempoa I No. 1 No. 5 RT. 03, Jelutung, Jambi Telepon : (0741) 3065883 Fax : (0741) 3065883</p>																				
INVOICE																				
<p>NO. INVOICE : INS-0001 TANGGAL : 07-01-2019 TANGGAL JATUH TEMPO : 21-01-2019 PELANGGAN : PT. Duren Mandiri Fortuna (Telp : 0741 - 68115) ALAT BERAT : D6G2 XL - 01 (Caterpillar)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Keterangan</th> <th>Volume</th> <th>Harga Satuan</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Paul, Jambi</td> <td>32 Jam</td> <td>Rp. 300.000,00</td> <td>Rp. 9.600.000,00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pemakaian Bahan Bakar (Solar)</td> <td>10 Liter</td> <td>Rp. 6.000,00</td> <td>Rp. 60.000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total Invoice : Rp. 9.660.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pembayaran Dapat Ditransfer ke Rekening : BANK OCBC NISP a/n PT. Indo Piling Raya Jambi a/c 31080000059</p> <p style="text-align: right;">Hormat Kami, admin</p> <p>Tanggal Cetak : 14-01-2019</p> <p style="text-align: center;">Cetak</p> <p style="text-align: center;">Kembali Ke Detail</p>	No.	Keterangan	Volume	Harga Satuan	Jumlah	1	Paul, Jambi	32 Jam	Rp. 300.000,00	Rp. 9.600.000,00	2	Pemakaian Bahan Bakar (Solar)	10 Liter	Rp. 6.000,00	Rp. 60.000,00	Total Invoice : Rp. 9.660.000,00				
No.	Keterangan	Volume	Harga Satuan	Jumlah																
1	Paul, Jambi	32 Jam	Rp. 300.000,00	Rp. 9.600.000,00																
2	Pemakaian Bahan Bakar (Solar)	10 Liter	Rp. 6.000,00	Rp. 60.000,00																
Total Invoice : Rp. 9.660.000,00																				

Gambar 5.4 Invoice Penyewaan Alat Berat

5. Halaman Laporan Pelanggan

Halaman laporan pelanggan merupakan laporan yang menampilkan informasi data pelanggan dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan laporan pelanggan pada gambar 4.34.

 <p>PT. INDO PILING RAYA JAMBI Jln. Gajah Mada Lrg. Tempoa I No. 1 No. 5 RT. 03, Jelutung, Jambi Telepon : (0741) 3065883 Fax : (0741) 3065883</p>																												
LAPORAN DATA PELANGGAN																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama Pelanggan</th> <th>Telepon</th> <th>Email</th> <th>Alamat</th> <th>Kontak Person</th> <th>Lama Pinjaman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PT. Duren Mandiri Fortuna (PLG-0003)</td> <td>0741 - 68115</td> <td>WelsenPing@gmail.com</td> <td>Jln. Raden Mataher No. 19</td> <td>Welsen</td> <td>14 Hari</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PT. HTI (PLG-0001)</td> <td>0741 - 37482</td> <td>HtiKaret.Jambi@gmail.com</td> <td>Desa Lubuk Sepuh</td> <td>Retro</td> <td>7 Hari</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PT. Ken Brother (PLG-0004)</td> <td>0741 - 58122</td> <td>Ken_brother@yahoo.com</td> <td>Jl. Raden Wijaya RT. 27 Kota Jambi</td> <td>Aping</td> <td>7 Hari</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dibuat Oleh: _____ Diketahui Oleh: _____</p> <p>(admin) (.....)</p> <p>Tanggal Cetak : 14-01-2019</p> <p style="text-align: center;">Cetak</p> <p style="text-align: center;">Kembali Ke Menu Utama</p>	No.	Nama Pelanggan	Telepon	Email	Alamat	Kontak Person	Lama Pinjaman	1	PT. Duren Mandiri Fortuna (PLG-0003)	0741 - 68115	WelsenPing@gmail.com	Jln. Raden Mataher No. 19	Welsen	14 Hari	2	PT. HTI (PLG-0001)	0741 - 37482	HtiKaret.Jambi@gmail.com	Desa Lubuk Sepuh	Retro	7 Hari	3	PT. Ken Brother (PLG-0004)	0741 - 58122	Ken_brother@yahoo.com	Jl. Raden Wijaya RT. 27 Kota Jambi	Aping	7 Hari
No.	Nama Pelanggan	Telepon	Email	Alamat	Kontak Person	Lama Pinjaman																						
1	PT. Duren Mandiri Fortuna (PLG-0003)	0741 - 68115	WelsenPing@gmail.com	Jln. Raden Mataher No. 19	Welsen	14 Hari																						
2	PT. HTI (PLG-0001)	0741 - 37482	HtiKaret.Jambi@gmail.com	Desa Lubuk Sepuh	Retro	7 Hari																						
3	PT. Ken Brother (PLG-0004)	0741 - 58122	Ken_brother@yahoo.com	Jl. Raden Wijaya RT. 27 Kota Jambi	Aping	7 Hari																						

Gambar 5.5 Laporan Pelanggan

6. Halaman Laporan Alat Berat

Halaman laporan alat berat merupakan laporan yang menampilkan informasi data alat berat dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan laporan alat berat pada gambar 4.35.

LAPORAN DATA ALAT BERAT									
No.	Jenis Alat	Kategori	Merk	No. Chassis	No. Mesin	No. Body	Harga Sewa	Kondisi	Status
1	D6G2 XL (ALT-0001)	Bulldozer	Caterpillar	00D7GL7MBBO	J01720	01	Rp. 300.000,00 / Jam	Baik	Tersedia
2	D6G2 XL (ALT-0002)	Bulldozer	Caterpillar	D6GPP01476	R6f01993	02	Rp. 300.000,00 / Jam	Baik	Tersedia
3	D7G-2 (ALT-0003)	Bulldozer	Caterpillar	7MS05547	J01270	01	Rp. 300.000,00 / Jam	Baik	Tersedia
4	D7G-2 (ALT-0004)	Bulldozer	Caterpillar	D7GA7ME05451	R6f01083	02	Rp. 300.000,00 / Jam	Baik	Disediakan Sampai 17-01-2019
5	M-9000 (ALT-0005)	Jhon Deere	Kubota	71127	09808	01	Rp. 100.000,00 / Jam	Baik	Tersedia
6	I2G-01 (ALT-0006)	Motor Grader	Caterpillar	61M12767	109M970	02	Rp. 200.000,00 / Jam	Baik	Tersedia
7	110MF-04 (ALT-0007)	Excavator	Hitachi	ATK002412	95530	04	Rp. 175.000,00 / Jam	Baik	Tersedia
8	110MF-05 (ALT-0008)	Excavator	Hitachi	ATK00T00004880	101472	05	Rp. 175.000,00 / Jam	Baik	Tersedia

Dibuat Oleh,
(admin) Diketahui Oleh,
.....
(.....)

Tanggal Cetak : 14-01-2019

[Cetak](#) [Kembali Ke Menu Utama](#)

Gambar 5.6 Laporan Alat Berat

7. Halaman Laporan Perawatan Alat Berat

Halaman laporan perawatan alat berat merupakan laporan yang menampilkan informasi data perawatan alat berat dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan laporan penyewaan alat berat pada gambar 4.36.

 PT. INDO PILING RAYA JAMBI Jln. Gajah Mada Lrg. Tempoa I No. 1 No. 5 RT. 03, Jelutung, Jambi Telepon : (0741) 3065883 Fax : (0741) 3065883								
LAPORAN DATA PERAWATAN ALAT BERAT PERIODE 01-01-2019 SAMPAI DENGAN 14-01-2019								
No.	Tanggal	Alat Berat	Nama Biaya	Jumlah Biaya	Keterangan			
1	03-01-2019	D6G2 XL - 02 (ALT-0002 - Caterpillar)	Ganti Rantai Putar	Ganti Rantai Buat Pemutar Mesin	Rp. 200,000,00			
2	11-01-2019	12G-01 - 02 (ALT-0006 - Caterpillar)	Ganti Gear Roda	Ganti Gear Roda Mesin	Rp. 1,200,000,00			
3	11-01-2019	110MF-05 - 05 (ALT-0008 - Hitachi)	Ganti Ban	Ganti Ban Alat Berat	Rp. 1,200,000,00			
Total Perawatan Alat Berat :				Rp. 2,600,000,00				
Dibuat Oleh,			Diketahui Oleh,					
(admin)			(.....)					
Tanggal Cetak : 14-01-2019								
Cetak								
Kembali Ke Menu Utama								

Gambar 5.7 Laporan Perawatan Alat Berat

8. Halaman Laporan Penyewaan Alat Berat

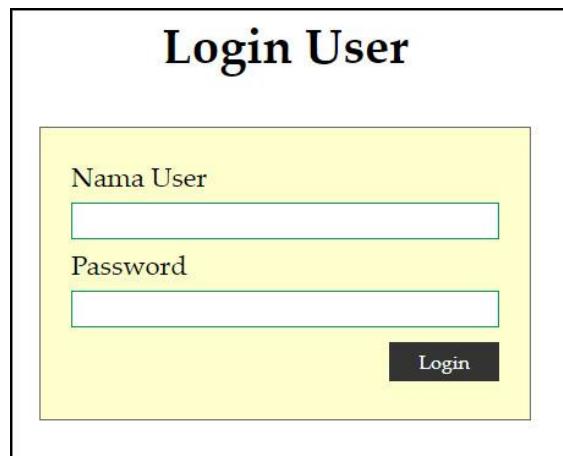
Halaman laporan penyewaan alat berat merupakan laporan yang menampilkan informasi data penyewaan alat berat dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan laporan penyewaan alat berat pada gambar 4.37.

 PT. INDO PILING RAYA JAMBI Jln. Gajah Mada Lrg. Tempoa I No. 1 No. 5 RT. 03, Jelutung, Jambi Telepon : (0741) 3065883 Fax : (0741) 3065883										
LAPORAN DATA PENYEWAAN ALAT BERAT PERIODE 01-01-2019 SAMPAI DENGAN 14-01-2019										
No	Tanggal	Alat Berat	Pelanggan	Jam Kerja	Pekerjaan	Harga Sewa	Bahan Bakar			
1	07-01-2019	D6G2 XL - 01 (ALT-0001 - Caterpillar)	PT. Duran Mandiri Fortuna (PLG-0003)	10:00 - 12:00 (32 jam)	Paub. Jambi	Rp. 9.600.000,00	Rp. 60.000,00			
2	09-01-2019	D6G2 XL - 01 (ALT-0001 - Caterpillar)	PT. Duran Mandiri Fortuna (PLG-0003)	17:30 - 15:00 (45 jam)	Sungai Gelam, Jambi	Rp. 13.500.000,00	Rp. 0,00			
3	14-01-2019	D7G-2 - 02 (ALT-0004 - Caterpillar)	PT. Ken Brother (PLG-0004)	12:00 - 14:00 (50 jam)	Paub. Jambi	Rp. 15.000.000,00	Rp. 0,00			
Total Akhir :				Rp. 38.100.000,00	Rp. 60.000,00	Rp. 23.160.000,00				
Dibuat Oleh,			Diketahui Oleh,							
(admin)			(.....)							
Tanggal Cetak : 14-01-2019										
Cetak										
Kembali Ke Menu Utama										

Gambar 5.8 Laporan Penyewaan Alat Berat

9. Halaman *Login*

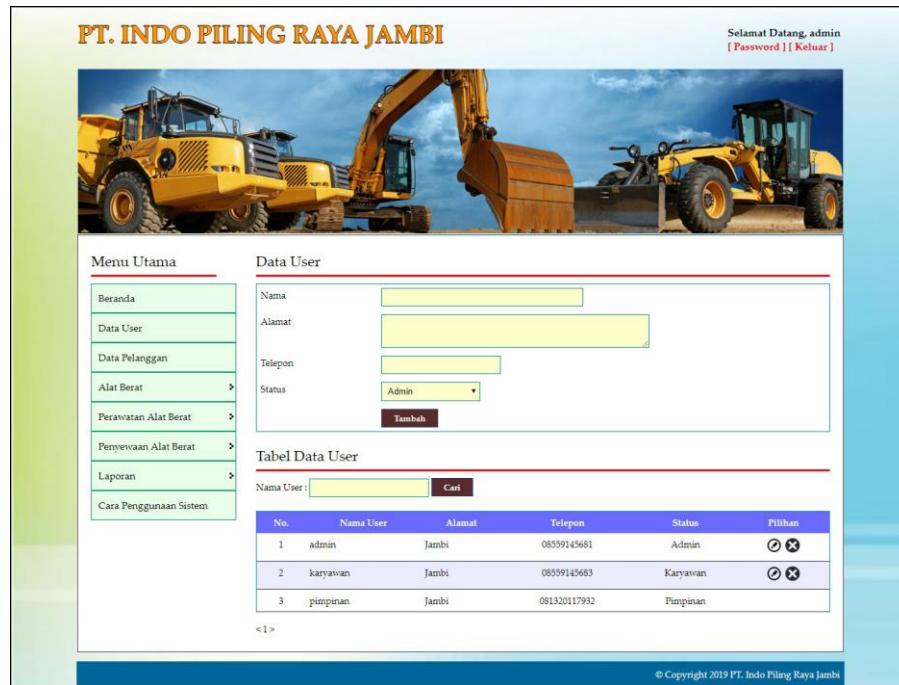
Halaman *login* menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh karyawan atau admin jika ingin masuk ke halaman utama pada sistem. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan *login* pada gambar 4.38.



Gambar 5.9 *Login*

10. Halaman Data User

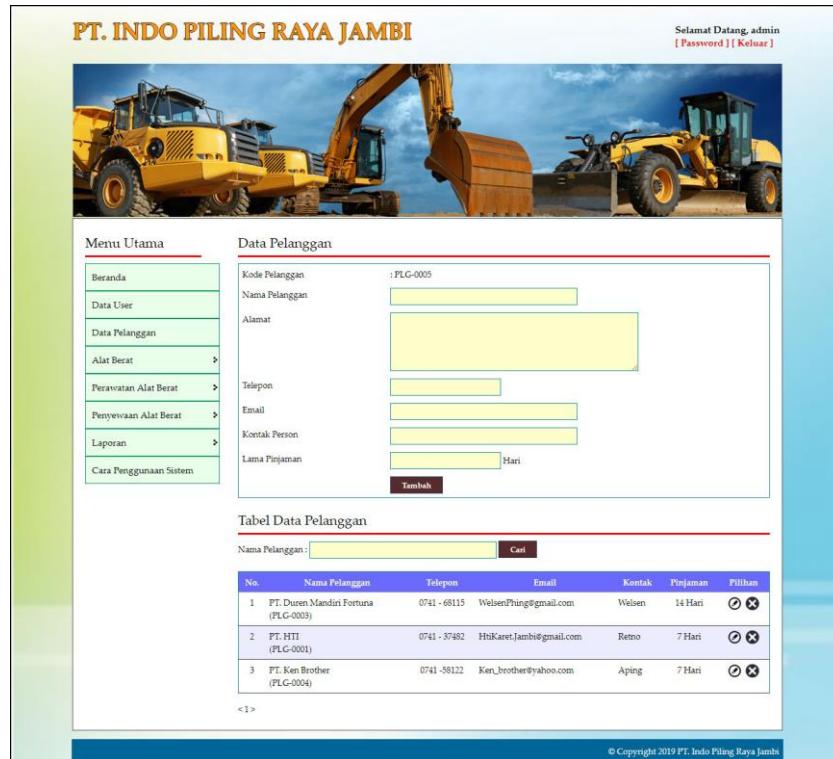
Halaman data user menampilkan *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data user yang baru dan juga terdapat tabel data user yang digunakan untuk mengelola data user dengan mengubah dan menghapus data sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan data user pada gambar 4.39.



Gambar 5.10 Data User

11. Halaman Data Pelanggan

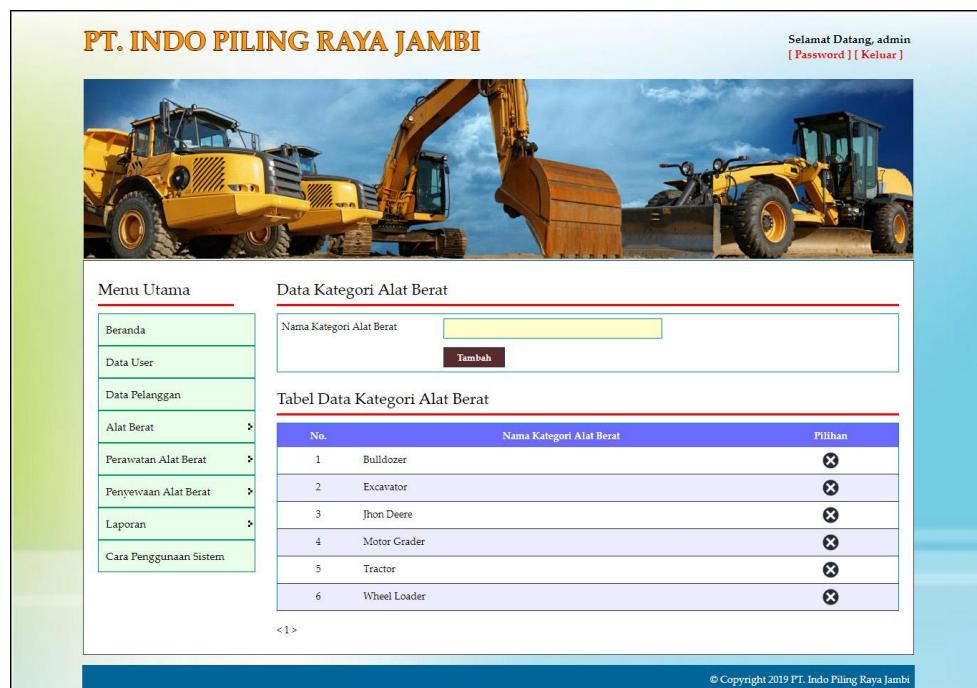
Halaman data pelanggan menampilkan *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data pelanggan yang baru dan juga terdapat tabel data pelanggan yang digunakan untuk mengelola data pelanggan dengan mengubah dan menghapus data sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan data pelanggan pada gambar 4.40.



Gambar 5.11 Data Pelanggan

12. Halaman Data Kategori Alat Berat

Halaman data kategori alat berat menampilkan *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data kategori alat berat yang baru dan juga terdapat tabel data kategori alat berat yang digunakan untuk mengelola data kategori alat berat dengan menghapus data sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan data kategori alat berat pada gambar 4.41.



Gambar 5.12 Data Kategori Alat Berat

13. Halaman Data Alat Berat

Halaman data alat berat menampilkan *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data alat berat yang baru dan juga terdapat tabel data alat berat yang digunakan untuk mengelola data alat berat dengan mengubah dan menghapus data sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.13 merupakan hasil implementasi dari rancangan data alat berat pada gambar 4.42.

PT. INDO PILING RAYA JAMBI

Selamat Datang, admin
[Password] | [Keluar]

Menu Utama

- Beranda
- Data User
- Data Pelanggan
- Alat Berat
- Perawatan Alat Berat
- Penyewaan Alat Berat
- Laporan
- Cara Penggunaan Sistem

Data Alat Berat

Kode Alat Berat	: ALI-0039
Jenis Alat	<input type="text"/>
Kategori	Bulldozer
Merk	<input type="text"/>
No. Chassis	<input type="text"/>
No. Mesin	<input type="text"/>
No. Body	<input type="text"/>
Kondisi	Baik
Harga Sewa / Jam	<input type="text"/>
Tambah	

Tabel Data Alat Berat

No.	Jenis Alat	Kategori	Kondisi	Harga Sewa	Status	Pilihan
1	DGQ XL - 01 (ALT-0001)	Bulldozer (Caterpillar)	Baik	Rp. 300.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	DGQ XL - 02 (ALT-0002)	Bulldozer (Caterpillar)	Baik	Rp. 300.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
3	DTG-2 - 01 (ALT-0003)	Bulldozer (Caterpillar)	Baik	Rp. 300.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
4	DTG-2 - 02 (ALT-0004)	Bulldozer (Caterpillar)	Baik	Rp. 300.000,00 / Jam	Disediakan Sampai 17-01-2019	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
5	M-9000 - 01 (ALT-0005)	Jhon Deere (Kubota)	Baik	Rp. 100.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
6	LG-01 - 02 (ALT-0006)	Motor Grader (Caterpillar)	Baik	Rp. 200.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
7	110MF-04 - 04 (ALT-0007)	Excavator (Hitachi)	Baik	Rp. 175.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
8	110MF-05 - 05 (ALT-0008)	Excavator (Hitachi)	Baik	Rp. 175.000,00 / Jam	Tersedia	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

< 1 >

© Copyright 2019 PT. Indo Piling Raya Jambi

Gambar 5.13 Data Alat Berat

14. Halaman Data Perawatan Alat Berat

Halaman data perawatan alat berat menampilkan *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data perawatan alat berat yang baru sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan data perawatan alat berat pada gambar 4.43.

PT. INDO PILING RAYA JAMBI

Selamat Datang, admin
[Password] | Keluar

Menu Utama

- Beranda
- Data User
- Data Pelanggan
- Alat Berat >
- Perawatan Alat Berat >
- Penyewaan Alat Berat >
- Laporan
- Cara Penggunaan Sistem

Data Perawatan Alat Berat

Alat Berat:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari Alat Berat"/>
Nama Biaya:	<input type="text"/>	
Jumlah Biaya:	<input type="text"/>	
Tanggal Biaya:	<input type="text" value="14-01-2019"/>	
Keterangan:	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Tambah"/>		

© Copyright 2019 PT. Indo Piling Raya Jambi

Gambar 5.14 Data Perawatan Alat Berat

15. Halaman Data Penyewaan Alat Berat

Halaman data penyewaan alat berat menampilkan *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data penyewaan alat berat yang baru sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan data penyewaan alat berat pada gambar 4.44.

PT. INDO PILING RAYA JAMBI

Selamat Datang, admin
[Password] | Keluar

Menu Utama

- Beranda
- Data User
- Data Pelanggan
- Alat Berat >
- Perawatan Alat Berat >
- Penyewaan Alat Berat >
- Laporan
- Cara Penggunaan Sistem

Data Penyewaan Alat Berat

No. Invoice:	INS-0004	
Pelanggan:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari Pelanggan"/>
Alat Berat:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari Alat Berat"/>
Tanggal Sewa:	<input type="text" value="14-01-2019"/>	
HM Awal:	<input type="text"/>	(*Format = 10:00)
HM Akhir:	<input type="text"/>	(*Format = 10:00)
Jam Kerja:	<input type="text" value="Jam"/>	
Pelajaran:	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Tambah"/>		

© Copyright 2019 PT. Indo Piling Raya Jambi

Gambar 5.15 Data Penyewaan Alat Berat

16. Halaman Data Detail Penyewaan Alat Berat

Halaman data detail penyewaan alat berat menampilkan informasi mengenai data detail penyewaan, penggunaan bahan bakar dan pembayaran serta *textfield* yang wajib diisi untuk menambah data penggunaan bahan bakar dan pembayaran yang baru sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan data detail penyewaan alat berat pada gambar 4.45.

PT. INDO PILING RAYA JAMBI

Selamat Datang, admin
[Password] [Keluar]

Menu Utama

- Beranda
- Data User
- Data Pelanggan
- Alat Berat >
- Peraawatan Alat Berat >
- Penyewaan Alat Berat >
- Laporan >
- Cara Penggunaan Sistem

Detail Penyewaan Alat Berat

No. Invoice	: IN5-0003
Pelanggan	: PT. Ken Brother (Telp : 0741-38122)
Alat Berat	: D7G-2 - 02 (Caterpillar), Harga : Rp. 300.000,00 / Jam
Tanggal Seva	: 14-01-2019, Tanggal Jatuh Tempo : 21-01-2019
Jam Kerja	: 12:00 - 14:00 (50 Jam)
Pekerjaan	: Pault, Jambi
Total Harga Seva	: Rp. 15.000.000,00
Total Penggunaan Bahan Bakar	: Rp. 0,00
Total Pembayaran	: Rp. 0,00
Sisa Pembayaran	: Rp. 15.000.000,00

Data Penggunaan Bahan Bakar

Jenis Bahan Bakar	Solar
Jumlah Bahan Bakar	Liter
Harga Bahan Bakar	
Pengisi	
Tambah	

Data Pembayaran

Jumlah Pembayaran	
Tanggal Pembayaran	14-01-2019
Keterangan	
Tambah	

© Copyright 2019 PT. Indo Piling Raya Jambi

Gambar 5.16 Data Detail Penyewaan Alat Berat

5.2 PENGUJIAN

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *white box* dimana penulis melakukan pengecekan kode-kode program PHP yang ada dan *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. Berikut ini merupakan tabel-tabel pengujian *black box* yang dilakukan penulis, antara lain :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan sistem	Isi - Nama user = “user” - Password = “user”	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan sistem	Isi - Nama user = “tes” - Password = “tes”	<i>Message:</i> ” Nama user atau password anda salah”	<i>Message:</i> ” Nama user atau password anda salah”	Baik

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Pelanggan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pelanggan	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data pelanggan	Isi - Nama pelanggan - Alamat - Telepon - Email - Kontak person - Lama pinjaman	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Handal

2	Pengujian pada menambah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data pelanggan 	<ul style="list-style-type: none"> Isi - Nama pelanggan - Alamat - Telepon - Email - Kontak person - Lama pinjaman <p>Dan salah satu belum terisi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data" 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data" 	Handal
3	Pengujian pada mengubah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data pelanggan - Klik <i>link</i> mengubah data 	<ul style="list-style-type: none"> Isi - Data ubahan 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda berhasil mengubah data" 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda berhasil mengubah data" 	Handal
4	Pengujian pada mengubah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data pelanggan - Klik <i>link</i> mengubah data 	<ul style="list-style-type: none"> Data ubah ada yang belum terisi 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data" 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data" 	Handal
5	Pengujian pada menghapus data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data pelanggan - Klik <i>link</i> menghapus data 		<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda berhasil menghapus data" 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda berhasil menghapus data" 	Handal

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"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data penyewaan alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> Isi - Pelanggan - Alat berat - Tanggal sewa - HM awal - HM Akhir - Jam kerja - Pekerjaan 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda berhasil menambah data" 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda berhasil menambah data" 	Handal
2	Pengujian pada menambah data penyewaan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data penyewaan alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> Isi - Pelanggan - Alat berat - Tanggal sewa - HM awal - HM Akhir - Jam kerja - Pekerjaan <p>Dan salah satu belum terisi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data" 	<ul style="list-style-type: none"> Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data" 	Handal

3	Pengujian pada menghapus data penyewaan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal
---	--	---	--	--	--	--------

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Penggunaan Bahan Bakar

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis bahan bakar - Jumlah bahan bakar - Harga bahan bakar - Pengisi 	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data penggunaan bahan bakar 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis bahan bakar - Jumlah bahan bakar - Harga bahan bakar - Pengisi <p>Dan salah satu belum terisi</p>	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> mengubah data 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> mengubah data 	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal

5	Pengujian pada menghapus data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal
---	--	--	--	--	--	--------

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Penggunaan Bahan Bakar

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis bahan bakar - Jumlah bahan bakar - Harga bahan bakar - Pengisi 	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data penggunaan bahan bakar 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis bahan bakar - Jumlah bahan bakar - Harga bahan bakar - Pengisi <p>Dan salah satu belum terisi</p>	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> mengubah data 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> mengubah data 	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal

5	Pengujian pada menghapus data penggunaan bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal
---	--	--	--	--	--	--------

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah pembayaran - Tanggal pembayaran - Keterangan 	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik data pembayaran 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah pembayaran - Tanggal pembayaran - Keterangan <p>Dan salah satu belum terisi</p>	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin atau karyawan - Klik tabel penyewaan alat berat - Klik <i>link</i> detail penyewaan - Klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data User

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data user	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data user 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Nama - Alamat - Telepon 	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Handal

			- Status		data”	
2	Pengujian pada menambah data user	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data user	Isi - Nama - Alamat - Telepon - Status Dan salah satu belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data user	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data user - Klik <i>link</i> mengubah data	Isi - Data ubahan	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data user	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data user - Klik <i>link</i> mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data user	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data user Klik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori Alat Berat

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kategori alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data kategori	Isi nama kategori alat berat	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Pesan : “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data kategori alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin Klik data kategori	Nama kategori alat berat belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data kategori alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data kategori - Klik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.9 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	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data alat berat	Isi - Jenis alat - Kategori - Merk - No. chassis - No. mesin - No. body - Kondisi - Harga sewa / jam	Pesan : "Anda berhasil menambah data"	Pesan : "Anda berhasil menambah data"	Handal
2	Pengujian pada menambah data alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data alat berat	Isi - Jenis alat - Kategori - Merk - No. chassis - No. mesin - No. body - Kondisi - Harga sewa / jam Dan salah satu belum terisi	Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data"	Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada mengubah data alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data alat berat Klik <i>link</i> mengubah data	Isi - Data ubahan	Pesan : "Anda berhasil mengubah data"	Pesan : "Anda berhasil mengubah data"	Handal
4	Pengujian pada mengubah data alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data alat berat - Klik <i>link</i> mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data"	Pesan : "Anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada menghapus data alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data alat berat - Klik <i>link</i> menghapus data		Pesan : "Anda berhasil menghapus data"	Pesan : "Anda berhasil menghapus data"	Handal

Tabel 5.10 Tabel Pengujian Mengelola Data Perawatan Alat Berat

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data perawatan alat berat	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data perawatan alat berat	Isi - Nama biaya - Jumlah biaya - Tanggal biaya - keterangan	Pesan : "Anda berhasil menambah data"	Pesan : "Anda berhasil menambah data"	Handal

2	Pengujian pada menambah data perawatan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data perawatan alat berat 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Nama biaya - Jumlah biaya - Tanggal biaya - Keterangan Dan salah satu belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data perawatan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data perawatan alat berat - Klik <i>link</i> mengubah data 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Pesan : “Anda berhasil mengubah data”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data perawatan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data perawatan alat berat - Klik <i>link</i> mengubah data 	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data perawatan alat berat	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik data perawatan alat berat - Klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Pesan : “Anda berhasil menghapus data”	Handal

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem informasi penyewaan alat berat pada PT. Indo Piling Raya Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang diharapkan dapat melakukan pengecekan status alat berat baik dalam kondisi disewakan dan kondisi baik ataupun rusak.
2. Sistem yang dirancang juga diharapkan dapat melakukan pengolahan data penyewaan alat berat yang terkait dengan data alat berat, pelanggan, penyewaan, penggunaan bahan bakar dan pembayarannya.

3. Sistem yang dirancang juga diharapkan dapat membuat laporan secara terintegrasi dengan data yang telah dimasukkan khususnya untuk data penyewaan alat berat.

Adapun kelebihan dari sistem yang dirancang, yaitu :

1. Sistem dapat melakukan pengecekan status alat berat baik disewakan, belum disewakan, dan kondisi baik ataupun rusak
2. Sistem dapat melakukan pengolahan data penyewaan alat berat baik untuk menambah, mengubah dan menghapus secara komputerisasi sehingga data yang dikelola lebih efektif dan efisien.
3. Sistem juga dapat mencetak laporan seperti laporan pelanggan, laporan alat berat, laporan perawatan alat berat, laporan penyewaan alat berat dan laporan pendapatan.

Adapun kekurangan dari sistem baru ini, yaitu:

1. Sistem belum dapat melakukan *back up database* dari dalam sistem
2. Dan sistem juga belum dapat mengatur masalah keamanan jaringan sistem.