

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil penelitian, ruang lingkup dan batasan implementasi, serta pengujian yang digunakan dalam mengimplementasikan hasil penelitian yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

4.1 Implementasi

implementasi adalah suatu pelaksanaan atau penerapan yang diterapkan dari kurikulum yang telah dirancang untuk kemudian dijalankan dengan sepenuhnya secara terperinci. Sistem ini telah dibuat menggunakan bahasa pemrograman C# dan MySQL sebagai *databasenya*.

4.1.1. Batasan Implementasi

Sistem informasi yang telah dirancang diterapkan dalam aplikasi, sehingga dapat menghasilkan nilai lebih dari suatu sistem informasi. Aplikasi ini digunakan untuk pengolahan data peminjaman dan pengembalian mobil pada Rental Mobil Nandi Trans Yogyakarta. Aplikasi ini merupakan aplikasi *desktop* yang dapat dijalankan pada satu komputer saja dan *database* yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem ini adalah MySql.

4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) digunakan untuk mendukung dari Sistem operasi (SO) dan aplikasi *database*. Adapun perangkat lunak pengembangan yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Bahasa pemrograman C# sebagai perangkat untuk membuat aplikasi
2. MySQL sebagai pengembang dalam pembuatan basis data
3. Xampp sebagai penghubung c# dan MySQL
4. Crystal report sebagai output dari aplikasi

4.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan pada sistem informasi penyewaan mobil pada Nandi Trans Yogyakarta ini berdasarkan spesifikasi kebutuhan yang dipenuhi untuk menjalankan sistem informasi tersebut, antara lain:

1. Komputer dengan *prossesor* intel core i5
2. Ram 4 GB
3. *Standart keyboard and optical mouse*
4. *Printer*

4.2 Tampilan program aplikasi

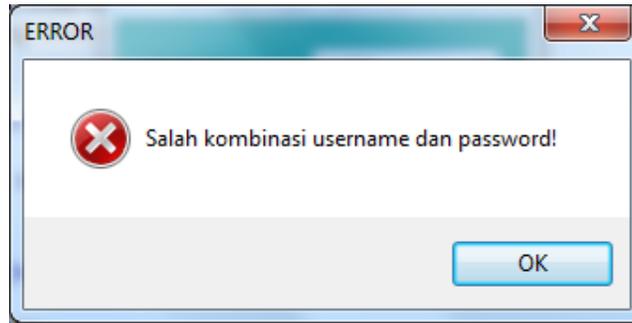
a. Tampilan Form Login

Tampilan yang pertama tampil yaitu *form login*. Tampilan *login* diperlukan untuk mengakses sistem. Pada halaman ini harus memilih *username* dan mengisi *password*. Yang dapat melalukan *login* yaitu pengguna yang sudah didaftarkan oleh admin dan memiliki hak akses pada aplikasi ini. Tampilan halaman *login* perhatikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 : Halaman *form login*

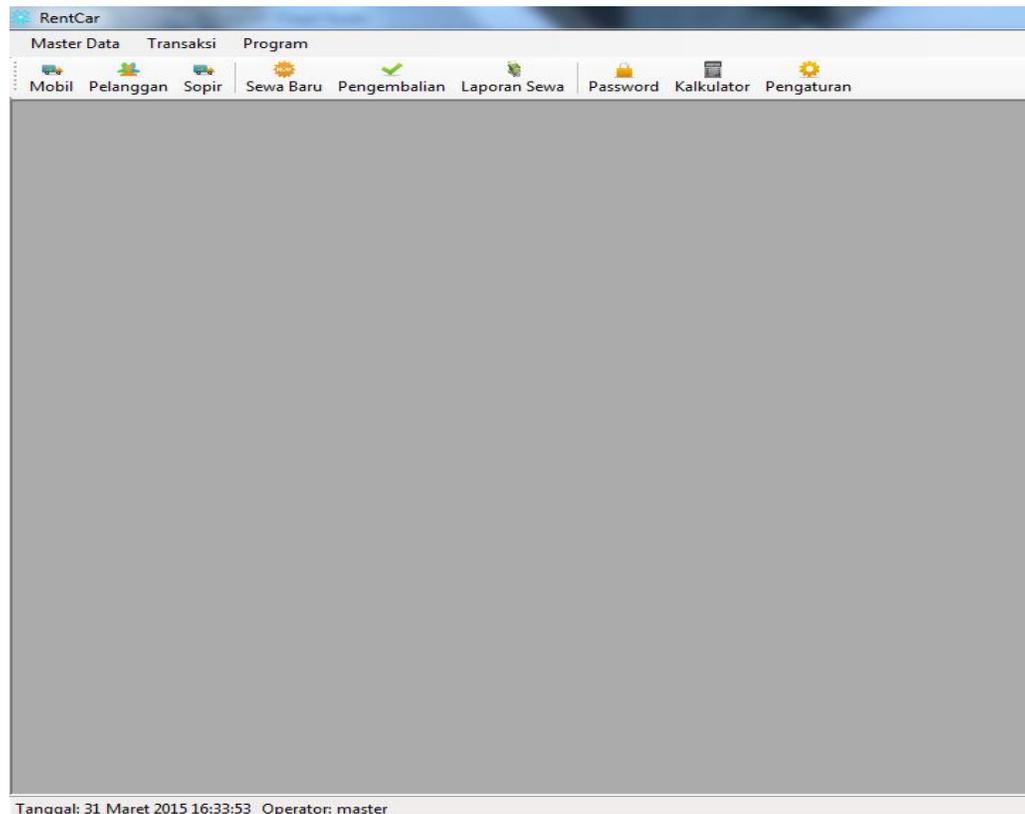
Apabila dalam pengisian *password* belum lengkap atau salah memasukkan *username* dan *password* maka akan ditampilkan pesan kesalahan seperti terlihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 : *Form error password*

b. Tampilan Halaman Utama

Pada halaman utama ini merupakan tampilan awal aplikasi rental mobil. *Form* yang lain dapat diakses jika *form* ini sudah terbuka. Pada halaman utama ini terdiri dari master data, transaksi, program, mobil, pelanggan, sewa baru, pengembalian, sewa, *password*, kalkulator dan pengaturan. Adapun tampilan halaman utama pada gambar 4.3 berikut ini.



Gambar 4.3 : Halaman Utama

c. Tampilan Form Mobil

Pada *form* ini digunakan untuk melihat mobil yang disewakan. Dengan ini dapat melihat mobil yang belum disewakan ke pelanggan lain dengan melihat status, jika ok artinya mobil masih tersedia dan dapat disewa, sedangkan jika status sewa artinya mobil tersebut sedang disewakan ke pelanggan lain. Berikut tampilan form mobil pada gambar 4.4.

The screenshot shows a software window titled "RentCar - [Mobil]". The menu bar includes "Master Data", "Transaksi", and "Program". The toolbar contains icons for "Mobil", "Pelanggan", "Sopir", "Sewa Baru", "Pengembalian", "Laporan Sewa", "Password", "Kalkulator", and "Pengaturan". The main area is titled "Data Mobil" and contains a table with the following data:

No	No. Kend	Nama	Pemilik	Harga	Keterangan	Status
1	AB1563FB	Avanza	Astrawan	Rp250.000,00	sewa harian	SEWA
2	AB1564CK	Jazz New	Budiawan	Rp350.000,00	sewa harian	SEWA
3	AB1583NK	Yarish	Budiawan	Rp350.000,00	sewa harian	OK
4	AB1619NB	Avanza New	Budiawan	Rp250.000,00	sewa harian	OK
5	AB1847NB	Inova	Astrawan	Rp350.000,00	sewa harian	OK
6	AB1879JN	Swift Matik	Astrawan	Rp300.000,00	sewa harian	SEWA
7	AB1890NK	Xenia New	Budiawan	Rp250.000,00	sewa harian	SEWA
8	AB1972TR	Inova	Budiawan	Rp350.000,00	sewa harian	OK
9	AB2652ST	Xenia New	Astrawan	Rp250.000,00	sewa harian	OK
10	AB2684CN	Avanza New	Astrawan	Rp300.000,00	sewa harian	OK
11	AD2549HD	Livina Metik	Budiawan	Rp325.000,00	sewa harian	OK
12	AE739SR	Jazz New	Astrawan	Rp350.000,00	sewa harian	OK
13	B1657BAS	Honda Brio	Astrawan	Rp250.000,00	sewa harian	SEWA
14	B1839BZW	Suzuki Ertiga	Budiawan	Rp300.000,00	sewa harian	OK

Gambar 4.4 : Halaman form mobil

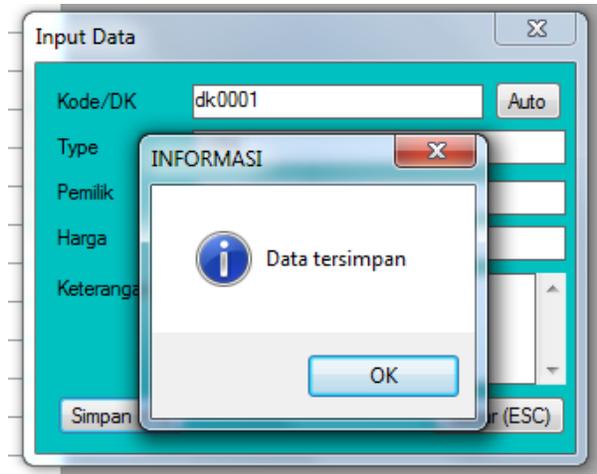
Dalam form mobil ini tersedia tombol tambah untuk menambahkan data mobil yang tersedia, yaitu dengan memilih tombol tambah maka akan muncul *textbox* seperti pada gambar 4.5 dibawah ini.

The screenshot shows a dialog box titled "Input Data" with a close button (X). It contains the following fields and controls:

- Kode/DK:** Input field containing "dk0001" and an "Auto" button.
- Type:** Input field containing "1054".
- Pemilik:** Input field containing "bejo".
- Harga:** Input field containing "Rp300.000,00".
- Keterangan:** Text area containing "sewa harian".
- Buttons:** "Simpan (F3)" and "Keluar (ESC)".

Gambar 4.5 : Halaman tambah mobil

Dalam kolom kode/DK secara otomatis mengisi karena berurutan dengan kode mobil sebelumnya, ini digunakan untuk mengantisipasi kode/DK yang sama. Setelah pengisian data mobil lengkap, maka pilih tombol simpan, jika berhasil maka akan muncul *dialogbox* seperti gambar 4.6 dibawah ini.



Gambar 4.6 : *Form Dialog informasi (testing)*

Secara otomatis, data mobil akan masuk pada *database*, selain tombol tambah, pada *form* mobil ini juga tersedia tombol ubah dan hapus. Untuk mengubah data mobil, pilih mobil yang ingin diubah lalu klik tombol ubah untuk mengubah data sesuai yang diinginkan.

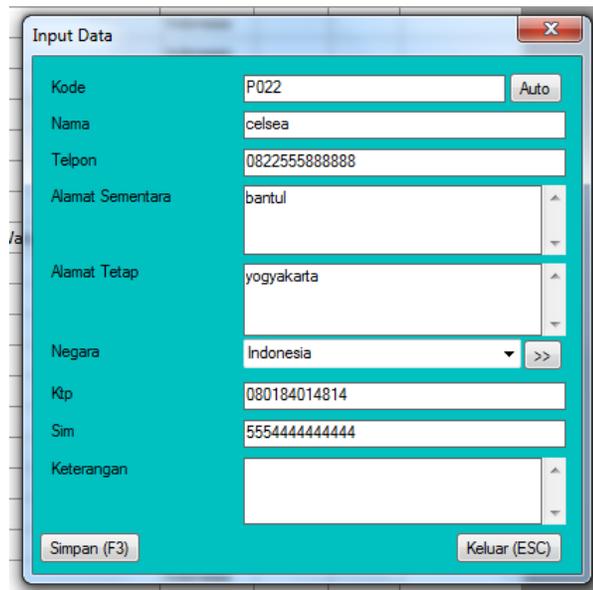
d. Tampilan Form Pelanggan

Pada *form* ini akan menampilkan daftar pelanggan yang menyewa mobil pada Nansi Trans Yogyakarta. Pada *form* ini seluruh pelanggan yang pernah menyewa mobil otomatis akan tersimpan dan dapat dibuka kembali sewaktu-waktu jika dibutuhkan kembali oleh admin ataupun *user*. pada *form* ini digunakan untuk menambah, mengubah ataupun menghapus daftar pelanggan. Berikut ini adalah tampilan form pelanggan pada gambar 4.7.

No	Kode	Nama	Telepon	Alamat Tetap	Alamat Sementara	Negara	KTP	SIM	Keterangan
1	P0001	Damayasa	082228071602	Jalan Pareanom Rt.16 Riw.07 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
2	P0002	Bapak Mahmud	085643667570	Jalan Sadewa No.62 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
3	P0003	David	085323808917	Jalan Sadewa Rt.12 Riw.04 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
4	P0004	Ibu Sunarah	(0274) 618614	Jalan Wates Km. 3 Yogyakarta		Indonesia	ada		
5	P0005	Raki	08385956321	Jalan Budasah Gg.melati No.12 Klaten	Jalan Sonosewu No.104 Yogyakarta	Indonesia	ada		
6	P0006	Sri Wulan Ningah	081360556442	Jalan Pareanom No.16 Yogyakarta		Indonesia	ada		
7	P0007	Andre	081233500876	Jln. Cerigan Sari Gg. mekasan No.23 Solo	Jln. Bugisan No.141 Yogyakarta	Indonesia	ada		
8	P0008	Bapak Naim	085643277401	Jalan Bugisan Rt.04 Riw.01 Yogyakarta		Indonesia	ada		
9	P0009	Riya Solastika	085622781221	Jln. Sonosewu No.83 Yogyakarta		Indonesia	ada		
10	P0010	Abdul Hadi	085621093409	Jl.Pattimura No.11 Kutoarjo Purworejo	Jln. Pareanom Rt.36 Riw.07 Wirobrajan Yogyakarta	Indonesia	ada		
11	P0011	Damayasa	08223616852	Jalan Sonosewu No.45 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
12	P0012	Bapak Yadi	085862003541	Jln. Bugisan No.17 Yogyakarta		Indonesia	ada		
13	P0013	Ibu Senti	0855386949707	Jln Wates Km.3 Yogyakarta		Indonesia	ada		
14	P0014	Bapak Nur	082223041522	Jalan Pareanom Rt.36 Riw.07 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
15	P0015	Ibu Wati	081233516802	Jalan Pareanom Rt.36 Riw.07 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
16	P0016	Budi	085676305218	Jln sirsak Rt.01 Riw.01 Surabaya	Jlan Sonopakis lor No.56 Yogyakarta	Indonesia	ada		
17	P0017	Edi Putra	085742506422	Jln. Hayam Wuruk No.161 Kebumen	Jln Sonopakis No.35 Yogyakarta	Indonesia	ada		
18	P0018	Muhammad Wibowo	081223413362	Jln. Mepati Rt.04 Riw.01 Kutoarjo Purworejo	Jln. Pareanom Rt.36 Riw.07 Wirobrajan Yogyakarta	Indonesia	ada		
19	P0019	Bapak Yayat	087865709112	Jln Amarta No.82 Yogyakarta		Indonesia	ada		
20	P0020	Bapak Agus	085674276542	Jalan Bugisan No.9 Yogyakarta		Indonesia	ada		
21	P0021	Bapak Aeat	081324908768	Jalan Madumuti Rt.08 Riw.02 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
22	P0022	Ibu Sri	085667494301	Jln. Poncowolo Rt.12 Riw.03 Wirobrajan Yogyakarta		Indonesia	ada		
23	P0023	Yuni	081504867804	Jln Wl. Suprataman No.142 Klaten	Jalan Sadewa No.11 Wirobrajan Yogyakarta	Indonesia	ada		
24	P0024	Ibu Seti	082296369001	Jl. Bawa, Talem 43R. Manuruban, Dindik, Sleman Yogyakarta		Indonesia	ada		

Gambar 4.7 : Halaman *form* pelanggan

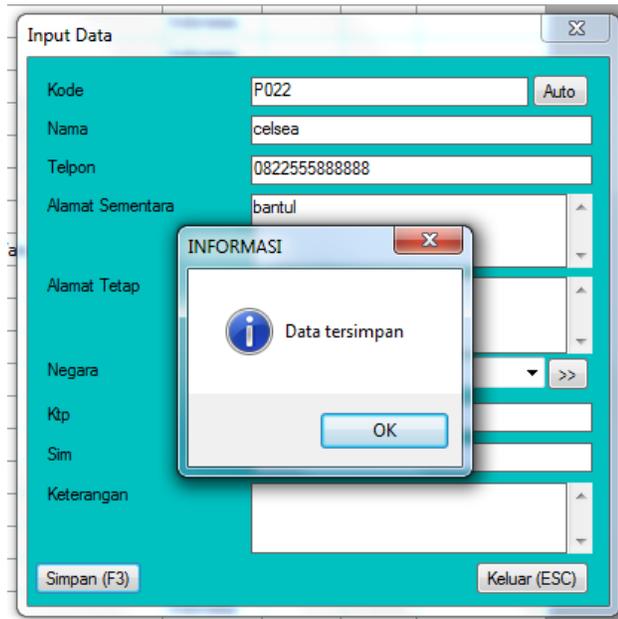
Untuk melakukan penginputan pelanggan pada *form* yaitu dengan memilih tombol tambah untuk mengisi identitas orang tersebut dengan mengisi nama, telepon, alamat sementara, alamat tetap, negara, nomor ktp, nomor sim, dan keterangan. Setelah mengisi identitas tersebut lalu klik tombol simpan maka akan tersimpan otomatis ke dalam *database*. Apabila terjadi kesalahan dalam penginputan data maka *user* atau admin dapat mengubah dengan memilih tombol ubah dan mengubah data yang diinginkan, kemudian simpan. Jika ingin menghapus pelanggan maka *user* atau admin memilih tombol hapus maka data pelanggan akan terhapus. Penginputan pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.8 seperti dibawah ini:



Kode	P022	Auto
Nama	celsea	
Telpon	082255888888	
Alamat Sementara	bantul	
Alamat Tetap	yogyakarta	
Negara	Indonesia	>>
Ktp	080184014814	
Sim	555444444444	
Keterangan		

Gambar 4.8 : input pelanggan

Pada gambar , setelah penginputan data maka kita pilih tombol simpan, maka secara otomatis, data akan langsung masuk ke dalam *database*, seperti pada gambar dibawah ini. Jika ingin membatalkan penginputan data maka tinggal memilih tombol keluar atau menekan Esc . berikut tampilan apabila data berhasil disimpan pada gambar 4.9 berikut ini.



Gambar 4.9 : *Form* Dialog informasi (*testing*)

Di dalam *form* pelanggan ini selain dapat menginput data pelanggan, juga tersedia tombol ubah yaitu untuk mengubah data pelanggan misalnya salah dalam pengisian alamat tetap, maka alamat tersebut dapat diubah sesuai alamat yang diinginkan. Dan jika ingin menghapus data pelanggan, maka tinggal memilih nomor urut pelanggan lalu klik tombol hapus maka data pelanggan tersebut akan terhapus.

e. Tampilan Form Sopir

Pada *form* ini digunakan untuk menampilkan data sopir pada Nandi Trans Yogyakarta. Berikut ini tampilan form sopir dapat dilihat pada gambar 4.10.

The screenshot shows a software window titled "RentCar - [Sopir]". The menu bar includes "Master Data", "Transaksi", and "Program". The toolbar contains icons for "Mobil", "Pelanggan", "Sopir", "Sewa Baru", "Pengembalian", "Laporan Sewa", "Password", "Kalkulator", and "Pengaturan". The main area is titled "DataSopir" and displays a table with the following data:

	Kode	Nama	Biaya	Alamat	Telpon	Keterangan
▶	S001	David	200000	Jalan Nakula No...	085743641321	
	S002	Bapak Rahmat	150000	Jalan Lokananta ...	081233520650	
	S003	Bapak Bondan	200000	Jalan Pareanom ...	081215751615	
	S004	Julianto	180000	Jalan Madumurti ...	081735587883	
	S005	Risya	200000	Jalan Lokananta ...	081916116901	
	S006	Adi Putra	200000	Jalan Pareanom ...	085744023709	
	S007	Bapak Nasir	150000	Jalan Bugisan No...	085632671804	
	S008	Bapak Mulyadi	180000	Jalan Dewi Sri N...	085643506704	

Gambar 4.10 : Halaman sopir

Untuk melakukan penginputan data sopir dapat dilakukan dengan memilih tombol tambah maka untuk mengisi identitas sopir dengan mengisi nama, alamat, nomor telpon, dan keterangan lain yang jika diperlukan. Setelah mengisi identitas tersebut lalu klik tombol simpan maka akan tersimpan otomatis ke dalam *database*. Apabila terjadi kesalahan dalam penginputan data maka sopir dapat mengubah dengan memilih tombol ubah dan mengubah data yang diinginkan, kemudian simpan. Jika ingin data sopir memilih tombol hapus maka data sopir akan terhapus. Penginputan data sopir dapat dilihat pada gambar 4.11 seperti dibawah ini:

The screenshot shows a dialog box titled "Input Data" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Kode:** A text input field containing "S009" and an "Aut" button to its right.
- Nama:** An empty text input field.
- Biaya:** An empty text input field.
- Telpon:** An empty text input field.
- Alamat:** A text input field with a vertical scrollbar on the right side.
- Keterangan:** A text input field with a vertical scrollbar on the right side.
- Buttons:** "Simpan (F3)" at the bottom left and "Keluar (ESC)" at the bottom right.

Gambar 4.11 : input data sopir

Jika semua telah diisi, pilih tombol simpan maka akan keluar pemberitahuan sukses menyimpan seperti gambar 4.12 dibawah ini:



Gambar 4.12 : Form Dialog informasi (testing)

f. Tampilan Form Sewa Mobil

Pada *form* ini digunakan untuk melakukan penyewaan mobil baru oleh pelanggan dengan menginput data-data sewa yang dibutuhkan. dapat dilihat pada gambar 4.13

Gambar 4.13 : Halaman *form* sewa mobil

Pada input sewa mobil ini nota akan secara otomatis menampilkan nomor urutan nota. Sehingga untuk langkah selanjutnya tinggal memilih tanggal dan kode maka secara otomatis data pelanggan akan muncul karena data pelanggan ini di

ambil dari *form* pelanggan yang sudah dihubungkan dengan *form* sewa mobil ini. Setelah itu pelanggan dapat memilih kode kendaraan maka secara otomatis juga akan muncul nama kendaraan dan pemilik kendaraan tersebut. Lalu mengisi tanggal mulai penyewaan dan tanggal pengembalian, kemudian membayar uang muka sesuai dengan harga yang disepakati bersama. Selanjutnya memilih simpan agar data bisa masuk ke laporan sewa dan cetak untuk mencetak nota sewa.

g. Tampilan Form Pengembalian

Tampilan form pengembalian ini digunakan untuk mengelola mobil yang telah dikembalikan, digunakan untuk membayar sisa pelunasan atau denda oleh pelanggan dan merubah status mobil menjadi OK yang artinya sudah kembali dan bisa disewa oleh penyewa yang lain. Berikut ini tampilan form pengembalian, dapat dilihat pada gambar 4.14.

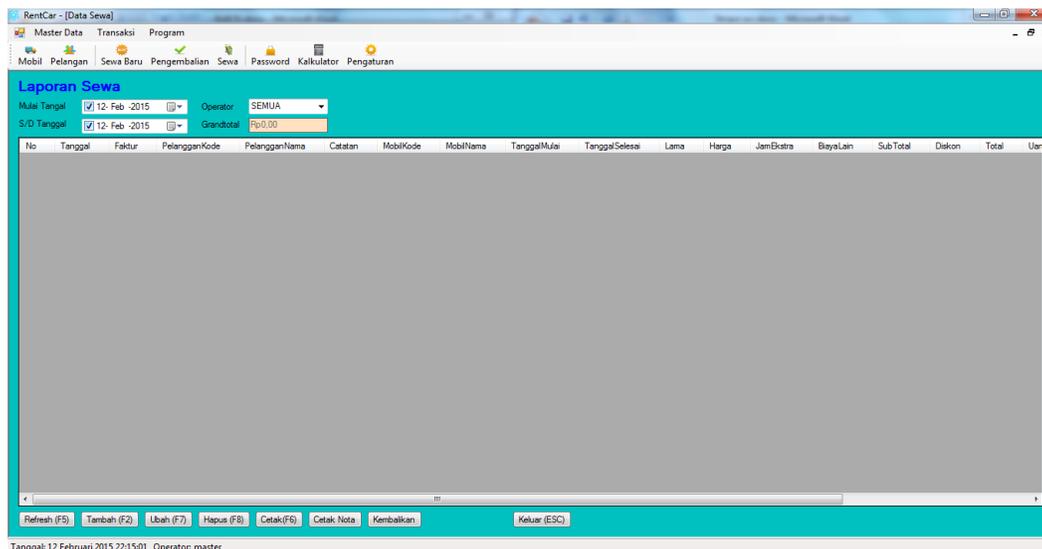
Gambar 4.14 : Halaman *form* pengembalian

Untuk melakukan transaksi pengembalian yaitu menginputkan data nomor nota maka secara otomatis data yang lain akan keluar seperti tanggal sewa, kode, nama, catatan, kode kendaraan dan nama kendaraan. Sehingga tinggal memilih tanggal berakhir dan menambahkan biaya lain yang terjadi jika terdapat biaya

tambahan selama dalam penyewaan. Setelah itu pilih simpan maka akan secara otomatis data sewa kembali akan masuk ke dalam laporan sewa dan kemudian memilih tombol cetak untuk mencetak nota yang akan diberikan kepada pelanggan sesuai tagihan yang ada.

h. Tampilan Form laporan sewa

Pada halaman ini digunakan untuk melihat keuangan hasil dari sewa mobil sehingga mempermudah dalam penghitungan hasil sewa yang diperoleh. Adapun tampilan laporan sewa pada gambar 4.15 sebagai berikut:



Gambar 4.15 : Halaman laporan sewa

Pada laporan sewa ini akan bertambah secara otomatis jika terjadi transaksi sewa. Jika dalam transaksi mobil masih disewa maka status masih sewa dan jika mobil sudah kembali dan pembayaran lunas maka status akan berganti menjadi ok.

Dalam laporan sewa ini dapat melihat hasil sewa sesuai dengan periode tanggal yang diinginkan dan melihat operator mana yang pada saat itu melakukan

transaksi sewa. Sehingga memudahkan dapat memantau pendapatan yang diterima setiap harinya.

i. Tampilan Form pengaturan user

Halaman ini digunakan oleh admin untuk membuat *user* baru yang akan ditambahkan atau dihapus. Admin juga dapat secara langsung melakukan penggantian *password* dari *user* yang telah terdaftar. Tampilan form pengaturan user dapat dilihat pada gambar 4.16.

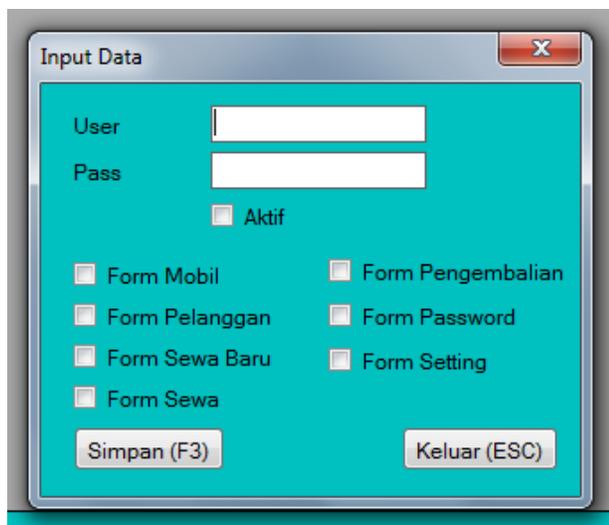
The screenshot shows a web application window titled "RentCar - [Pengaturan]". The interface includes a menu bar with options: Master Data, Transaksi, and Program. Below the menu is a toolbar with icons for Mobil, Pelangan, Sewa Baru, Pengembalian, Sewa, Password, Kalkulator, and Pengaturan. The main content area features a table with the following data:

User	Pass	Aktif	Mobil	Pelanggan	SewaBaru	Pengembalian	Sewa	Password	Pengaturan
master	password	1	1	1	1	1	1	1	1
shift1		1	1	1	1	0	1	1	1
shift2		1	0	1	0	0	0	0	0

Below the table, there are several buttons: "Tambah (F2)", "Ubah (F7)", "Hapus (F8)", "Keluar (ESC)", and "Refresh (F5)". A form section contains fields for "Header1" (Nandi Trans Yogyakarta), "Header2" (Jalan Paeanom No.14 Patang Puluhan Wirobrajan Yogyakarta), "Header3" (Telp. 1234567890), "Footer1" (kepuasan anda adalah kebanggan kami), "Footer2", and "Footer3". A "Simpan (F3)" button is located at the bottom of the form. The status bar at the bottom of the window displays "Tanggal: 12 Februari 2015 22:28:52 Operator: master".

Gambar 4.16 : Halaman pengaturan *user*

Pada halaman pengaturan ini terdapat *form* untuk mengatur tambah *user*. Pada halaman ini berfungsi untuk menambahkan *user* baru untuk kepentingan penggunaan aplikasi. *User* akan diberikan *role* yang berbeda-beda yaitu admin dan *user*. *Username* ini digunakan untuk masuk ke aplikasi dan menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi. Setiap *user* yang ingin menjalankan aplikasi rental mobil tersebut harus sudah terdaftar dalam data *user*. Berikut ini adalah tampilan input *user* baru pada gambar 4.17.



The image shows a dialog box titled "Input Data" with a close button (X) in the top right corner. The background is light blue. It contains the following elements:

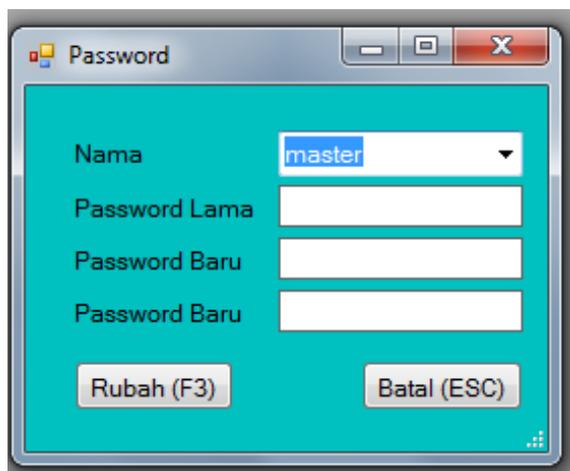
- Two text input fields: "User" and "Pass".
- A checkbox labeled "Aktif".
- Seven checkboxes for roles: "Form Mobil", "Form Pengembalian", "Form Pelanggan", "Form Password", "Form Sewa Baru", "Form Setting", and "Form Sewa".
- Two buttons at the bottom: "Simpan (F3)" and "Keluar (ESC)".

Gambar 4.17 : Halaman tambah user

Jika ingin menambahkan *user* maka tinggal memilih tombol tambah lalu mengisi nama *user* dan *password*. Jika *user* belum dimasukkan maka akan muncul pesan *error* bahwa pada kolom *user* tidak boleh kosong. Tetapi jika *password* tidak dimasukkan tidak akan terjadi akan *error* karena admin atau *user* dapat *login* menggunakan *username* saja yang telah disediakan oleh admin. *user* dapat melakukan *setting password* dengan menggunakan *form password* yang telah diaktifkan oleh admin. Admin juga dapat membatasi hak akses untuk membuka *form* lain pada *user*, tidak semua *form* dapat dibuka oleh *user*, hal ini untuk menjaga privasi perusahaan. Untuk membatalkan input data *user* maka memilih tombol keluar atau *Esc* pada *keyboard*.

j. Tampilan Form Password

Cara mengganti *password* pilih *username* yang sudah tersedia kemudian masukkan *password* lama dan *password* baru lalu pilih tombol rubah F3 untuk menyimpan *password* jika ingin membatalkan pilih tombol batal Esc. Berikut ini adalah tampilan form password dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 : Halaman *password*

4.3 Pengujian dan penggunaan sistem

Dalam tahap ini merupakan tahap dimana aplikasi tersebut digunakan sebelum program diterapkan, untuk itu program harus dipastikan bebas dari kesalahan, maka perlu dilakukan pengujian untuk menemukan kesalahan yang mungkin dapat terjadi seperti dalam kesalahan bahasa, kesalahan logika program dan kesalahan analisis. Dan dilakukan pula pemeriksaan keompakan antar komponen sistem yang diimplementasikan dan untuk mencari kesalahan serta kelemahan yang mungkin masih terjadi. Pengujian yang dilakukan pada sistem aplikasi ini meliputi pengujian terhadap seluruh menu program, proses-proses aplikasi, dan pembuatan laporan, apakah telah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna. Berikut hasil pengujian sistem tersebut dan data lebih lengkap dapat dilihat dibawah ini:

4.3.1. Pengujian Dasar Sistem

Pengujian fungsi dasar sistem bertujuan untuk mengetahui hasil fungsi-fungsi dasar dalam sistem aplikasi ini. Hasil pengujian fungsi dasar sistem ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1 : pengujian dasar sistem

No.	Nama yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil
1.	Pengujian fungsi tampilan	Data akan ditampilkan sesuai dengan yang data menu dipilih	Data akan ditampilkan sesuai dengan yang data menu dipilih	Berhasil
2.	Pengujian fungsi input data	Data akan tersimpan di dalam <i>database</i>	Data akan tersimpan di dalam <i>database</i>	Berhasil
3.	Pengujian fungsi ubah data	Data akan berubah sesuai dengan apa yang diinput oleh <i>user</i>	Data akan berubah sesuai dengan apa yang diinput oleh <i>user</i>	Berhasil
4.	Pengujian fungsi	Data yang	Data yang	Berhasil

	hapus data	dipilih akan dihapus dari <i>database</i>	dipilih akan dihapus dari <i>database</i>	
5.	Pengujian fungsi simpan data	Data yang dipilih akan tersimpan	Data yang dipilih akan tersimpan	Berhasil
6.	Pengujian fungsi cetak	Data yang dimasukan dapat dicetak	Data yang dimasukan dapat dicetak	Berhasill
7.	Pengujian fungsi tambah	Sistem akan menambahkan data yang dimasukan	Sistem akan menambahkan data yang dimasukan	Berhasil
8.	Pengujian fungsi edit	Mengubah data yang di edit	Mengubah data yang di edit	Berhasil
9.	Pengujian hapus data	Sistem akan menjalankan proses penghapusan data	Sistem akan menjalankan penghapusan data yang diplih	Berhasil
10.	Pengujian tombol keluar	Sistem akan memproses	Sistem akan memproses	Berhasil

4.3.2. Pengujian Keamanan Sistem

Pengujian keamanan sistem ini bertujuan untuk mengetahui sampai mana keamanan sistem yang dimiliki. Hasil pengujian keamanan sistem ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.2 : pengujian keamanan sistem

No.	Nama yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Hasil
1.	<i>User</i> masuk ke halaman yang tidak diijinkan	Dapat masuk sesuai dengan menu yang dipilih	Menu yang dipilih akan pasif dan tidak dapat diklik	Berhasil
2.	<i>User</i> masuk sesuai dengan hak aksesnya	Dapat masuk ke menu yang dipilih	Dapat masuk ke menu yang dipilih	Berhasil

4.3.3. Pengujian sistem lapangan

Pengujian keamanan sistem ini bertujuan untuk mengetahui sampai mana keamanan sistem yang dimiliki. Hasil pengujian keamanan sistem ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3 : pengujian sistem lapangan

No.	Menu yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil
1.	Login	Masuk ke menu aplikasi sesuai hak akses	Berhasil
2.	Input, hapus, edit data pelanggan	Data pelanggan berhasil dimasukkan ke dalam	Berhasil

		sistem dalam <i>database</i> ,dapat diedit maupun dihapus	
3.	Input sewa masuk, edit dan hapus data sewa	Data berhasil dimasukkan kedalam <i>database</i> , diedit maupun dihapus	Berhasil
4.	Sewa kembali	Data berhasil di input sewa kembali dalam <i>database</i>	Berhasil
5.	Input, hapus dan edit data mobil	Data mobil berhasil dimasukkan ke dalam sistem dalam <i>database</i> ,dapat diedit maupun dihapus	Berhasil
6.	Proses pencarian data	Data berhasil dicari dan ditampilkan sesuai dengan yang dicari	Berhasil
7.	Cetak nota	Nota berhasil dicetak dalam bentuk lembaran nota	Berhasil

4.3.4. Pengujian oleh Pengguna

Pengujian ini dilakukan dengan metode wawancara kepada pengguna sistem aplikasi rental mobil Nandi Trans Yogyakarta. Pengguna terdiri dari tiga orang, satu orang sebagai admin, dua orang sebagai operator. Oleh karena itu yang menjadi

responden dari pengujian ini ada tiga orang. Berikut adalah hasil dari wawancara kepada pengguna, dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4.4 : pengujian oleh pengguna

No.	Operasi Sistem	Respon pengguna
1.	Apakah sudah sesuai dengan kebutuhan perusahaan rental mobil ini?	Dari ketiga orang, dua orang menjawab cukup, satu orang menjawab sudah.
2.	Apakah aplikasi sistem pelayanan transaksi yang sudah dibuat ini dapat diterapkan pada perusahaan?	Tiga orang menjawab sistem ini bisa diterapkan dan dimanfaatkan untuk keperluan perusahaan.
3.	Apakah aplikasi sistem ini mudah digunakan?	Tiga orang menjawab aplikasi sistem ini mudah digunakan
4.	Bagaimana tampilan dari aplikasi sistem rental mobil ini?	Dua orang menjawab tampilannya simple dan mudah di pahami. Satu orang lagi menjawab kurang menarik.