

**APLIKASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB
(Studi Kasus: PT. SHANGHAI RENTAL CAR)**

TUGAS AKHIR

Oleh :

TEDDY HENDRA SAPUTRA 3311111028

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB
(Studi Kasus: PT. SHANGHAI RENTAL CAR)**

Oleh :

TEDDY HENDRA SAPUTRA (3311111028)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar

Ahli Madya

di

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, 09 Juni 2015

Disetujui oleh;

Pembimbing,

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature appears to be 'Yeni Rokhayati'.

Yeni Rokhayati, M.Sc

NIK.112093

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311111028

Nama : TEDDY HENDRA SAPUTRA

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

APLIKASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB (Studi Kasus: PT. SHANGHAI RENTAL CAR)

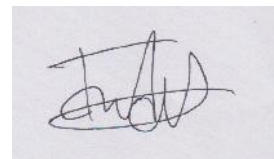
disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 09 Juni 2015



Teddy Hendra Saputra
3311111028

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikam rahmat, hidayah serta karunia-Nya berupa kesehatan rasa nikmat yang tidak terbalaskan, sehingga penulis dapa menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini dikerjakan demi memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Diploma Jurusan Teknik Informatika di Politeknik Negeri Batam. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini bukanlah tujuan akhir dari belajar karena belajar adalah sesuatu yang tidak terbatas.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini tidak akan dapat selesai tanpa bantuan moral maupun material dari berbagai pihak. Atas segala batuan yang diberikan kepada penulis, baik berupa bimbingan, motivasi, dorongan, kerjasama, fasilitas, maupun kemudahan lainnya maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dwi Ely Kurniawan, M.Kom selaku dosen pengampu TA Poloteknik Negeri Batam.
2. Ibu Yeni Rokhayati, M.Sc, selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan pikirannya yang sangat berharga untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan motifasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Segenap dosen dan Staff jurusan Politeknik Negeri Batam yang telah membimbing, dan mengajar penulis dengan sabar dan baik..
4. Secara khusus penghargaan, rasa hormat dan terimakasih yang tak terhingga ku persembahkan kepada kedua orang tua tercinta : Ir.Syairi B dan Saniah. Spd.SD yang telah membesarkan, mendidik, dan mendoakan dengan segala kasih sayangnya bersama tiga orang saudara ku Jerian Suahputra, Sindi Kurniawati, dan Afrian Agustiyo.
5. Temen-temen Jurusan Teknik Informatika angkatan 2011-2015, terima kasih atas kebersamaannya selama ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna.Maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Kiranya Tugas Akhir dapat bermanfaat serta dapat menjadi salah satu infomasi pengetahuan bagi para pembaca.

Batam, 09 Juni 2015

Penulis

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah ku panjatkan kepada ALLAH SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Segala syukur saya ucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan mereka yang selalu memberi semangat dan doa disaat kutertatih. KarenaMu lah mereka ada, dan karenaMu lah Tugas Akhir ini terselesaikan. Hanya padaMu tempat kumengadu dan mengucapkan syukur. Maka penulis mempersembahkan laporan Tugas Akhir ini kepada:

1. Kepada Ayah dan Ibu tersayang, Tugas Akhir ini Teddy persembahkan. Tiada kata yang bisa menggantikan segala kasih sayang, usaha, semangat, dan juga uang yang telah dicurahkan untuk penyelesaian Tugas Akhir ini. Teruntuk tiga saudara ku Jerian Syahputra, Sindi Kurniawati, dan Afrian Agustiyo, ku persembahkan skripsi ini untuk jadi motivasi dan pengingat semangat mu.
2. Segenap keluarga besarku yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
3. Kepada Ibu Yeni Rokhayati, M.Sc yang telah membimbing saya selama penyelesaian Tugas Akhir ini. Saya ucapkan terima kasih atas ilmu, nasihat, cerita yang telah Ibu beri pada saya. Terima kasih atas kesabaran Ibu selama masa bimbingan saya walau saya banyak kekurangan dan kelalaian
4. Seluruh dosen di POLITEKNIK NEGERI BATAM yang senantiasa sabar dalam memberikan ilmu dan memberikan motivasi untuk selalu berkarya.
5. Untuk teman ku (Pernadi Septian) selaku pemilik PT. SHANGHAI RENTAL CAR . saya ucapkan terima kasih atas kesempatan yang telah diberikan untuk saya melakukan penelitian guna mendapatkan data-data perusahaan tanpa kesempatan itu Tugas Akhir ini akan berat untuk diselesaikan.
6. Untuk Ponakan ku (Dwi Indriani) terimakasih atas bantuan dan kerja samanya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini,
7. Untuk seseorang yang paling spesial (Dera Vietrian Rizky) terimakasih atas semangat dan pengertiannya selama ini.
8. Untuk teman-teman angkatan 2011 dan 2012 ... Sukses selalu untuk kalian semua.

Akhir kata,

Diriku tiada apa-apa tanpa mereka

Dan sujud syukurku padamu Ya Rabbi

ABSTRAK

APLIKASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB (Studi Kasus: PT. SHANGHAI RENTAL CAR)

Pengarsipan data rental mobil di PT.Shanghai Rental Car masih dilakukan dengan menggunakan cara manual dalam penyimpanan data-datanya. Sehingga dalam melayani pelanggan dibutuhkan waktu yang lama. Selain itu keamanan datanya pun masih kurang terjamin, karena adanya data yang rusak ataupun hilang.

Aplikasi rental mobil di PT.Shanghai Rental Car ini dapat menyimpan data penyewaan, dan melihat data penyewaan secara keseluruhan dengan adanya laporan. Sehingga membantu pelanggan dalam pencarian data apabila pelanggan membutuhkan informasi, karyawan dapat dengan cepat melayani pelanggan dengan hanya membuka laporan yang ada pada aplikasi ini.

Pada PT.Shanghai Rental Car ini sudah terdapat computer, namun dengan kurangnya tenaga kerja yang paham tentang sebuah aplikasi, sehingga membuat di PT.Shanghai Rental Car ini masih menggunakan cara manual. Di dalam pembuatan Aplikasi Rental Mobil Berbasis Web ini software yang digunakan adalah Mysql.

Kata Kunci : Informasi, Rental Mobil, Shanghai Rental Car

ABSTRACT

CAR RENTAL WEB-BASED APPLICATIONS

(Case Study: PT. SHANGHAI RENTAL CAR)

Data archiving car rental in PT.Shanghai Car Rental is still done using manual method in the data storage. Thus in serving the customer takes a long time. Besides the data security is still not guaranteed, because the data is corrupted or lost.

Application car rental in PT.Shanghai Rental Car rental can store data, and view the data as a whole rental with the report. Thus helping the customer in the search data when customers need information, employees can serve customers quickly by simply opening an existing report on this application.

At PT.Shanghai Car Rental is already contained a computer, but with the lack of manpower who know about an application, thus making in PT.Shanghai Car Rental is still using the manual method. In the making of Web-Based Car Rental Application is software that is used is MySQL.

Keywords: Information, Rental Car, Car Rental Shanghai

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	.iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Sistematik Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	4
2.3 Pengertian Aplikasi	4
2.4 Pengertian Sistem	5
2.5 Rental Mobil	5
2.6 Profil PT.SHANGHAI RENTAL CAR	5
2.7 Website	6
2.8 Sistem Manajemen Basis Data	6
2.9 HTML	8
2.10 PHP	9
2.11 MySQL	9
2.12 XAMPP	10
2.13 NOTEPAD ++	10
2.14 UML	11
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	13
3.1 Diskripsi Umum Sistem	13
3.2 Karakteristik Pengguna	14
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	15
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	15

3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	15
3.3.3	Kebutuhan Fungsional	16
3.4	Rancangan Sistem	17
3.4.1	Use Case Diagram	17
3.4.2	Skenario Use Case Login Admin dan Kasir	18
3.4.3	Skenario Use Case Menginput Data Mobil	18
3.4.4	Skenario Use Case Mengubah Data Mobil	18
3.4.5	Skenario Use Case Menghapus Data Mobil	18
3.4.6	Skenario Use Case Menginput Data Pelanggan	19
3.4.7	Skenario Use Case Mengubah Data Pelanggan	19
3.4.8	Skenario Use Case Menghapus Data Pelanggan	19
3.4.9	Skenario Use Case Menginput Data User (Petugas)	20
3.4.10	Skenario Use Case Mengubah Data User (Petugas)	20
3.4.11	Skenario Use Case Menghapus Data User (Petugas)	20
3.4.12	Skenario Use Case Menginput Daftar Sewa	20
3.4.13	Skenario Use Case Mengubah Daftar Sewa	21
3.4.14	Skenario Use Case Menghapus Daftar Sewa	21
3.4.15	Skenario Use Case Transaksi Daftar Sewa	21
3.4.16	Skenario Use Case Menghapus Daftar Kembali	22
3.4.17	Skenario Use Case Mencetak Daftar Kembali	22
3.4.18	Skenario Use Case Laporan Data Pelanggan	22
3.4.19	Skenario Use Case Laporan Data Mobil	22
3.4.20	Skenario Use Case Laporan Data Sewa	23
3.4.21	Skenario Use Case Laporan Data Kembali	26
3.4.22	Skenario Use Case Logout Admin dan Kasir	23
3.5	Diagram Squence	24
3.5.1	Squence Diagram Admin/Kasir Melakukan Login	24
3.5.2	Squence Diagram Admin/Kasir Input Data Mobil	24
3.5.3	Squence Diagram Admin/Kasir mengubah Data Mobil	25
3.5.4	Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Mobil	25
3.5.5	Squence Diagram Admin/Kasir Input Data Pelanggan	26
3.5.6	Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Data Pelanggan	26
3.5.7	Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Pelanggan	27
3.5.8	Squence Diagram Admin Input Data User (Petugas)	27
3.5.9	Squence Diagram Admin Mengubah Data User (Petugas)	28
3.5.10	Squence Diagram Admin Menghapus Data User (Petugas)	28
3.5.11	Squence Diagram Admin/Kasir Input Daftar Sewa	29
3.5.12	Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Daftar Sewa	29
3.5.13	Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Sewa	30

3.5.14	Squence Diagram Admin/Kasir Kelola Transaksi daftar Sewa	30
3.5.15	Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Kembali	31
3.5.16	Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Daftar kembali	31
3.5.17	Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Laporan	32
3.6	Class Diagram	33
3.7	Perancangan Database ER Diagram	34
3.7.1	ER Diagram	34
3.7.2	Deskripsi Data	35
3.8	Perancangan Antarmuka (Interface)	36
3.8.1	Tampilan Menu Utama	36
3.8.2	Tampilan Menu Informasi Mobil	36
3.8.3	Tampilan Menu Kontak	37
3.8.4	Tampilan Login	37
3.8.5	Tampilan Halaman Utama	38
3.8.6	Tampilan Daftar Data Pelanggan	38
3.8.7	Form Tambah Data Pelanggan	39
3.8.8	Form Mengubah Data Pelanggan	39
3.8.9	Tampilan Daftar Data Mobil	40
3.8.10	Form Tambah Data Mobil	40
3.8.11	Form Mengubah Data Mobil	41
3.8.12	Tampilan Daftar Data User (Petugas)	41
3.8.13	Form Tambah Data User (Petugas)	42
3.8.14	Form Mengubah Data User (Petugas)	42
3.8.15	Tampilan Daftar Sewa Mobil	43
3.8.16	Form Tambah Data Sewa	43
3.8.17	Form Mengubah Data Sewa	44
3.8.18	Form Transaksi Data kembali	44
3.8.19	Tampilan Cetak Nota	45
3.8.20	Tampilan Daftar Pengembalian Mobil	45
3.8.21	Laporan Daftar Pelanggan	46
3.8.22	Laporan Daftar Mobil	46
3.8.23	Laporan Daftar Sewa Mobil	47
3.8.24	Laporan Pengembalian Mobil	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Implementasi Basisdata	48
4.1.1	Tabel Pelanggan	48
4.1.2	Tabel Mobil	48
4.1.3	Tabel Sewa	48
4.1.4	Tabel User	49

4.1.5	Tabel Kembali	49
4.2	Implementasi Antarmuka (Interface)	50
4.2.1	Tampilan Menu Utama	50
4.2.2	Tampilan Menu Informasi Mobil	51
4.2.3	Tampilan Menu Kontak	52
4.2.4	Tampilan Login	52
4.2.5	Tampilan Halaman Utama	53
4.2.6	Tampilan Daftar Data Pelanggan	54
4.2.7	Form Tambah Data Pelanggan	54
4.2.8	Form Mengubah Data Pelanggan	55
4.2.9	Tampilan Daftar Data Mobil	55
4.2.10	Form Tambah Data Mobil	56
4.2.11	Form Mengubah Data Mobil	56
4.2.12	Tampilan Daftar Data User (Petugas)	57
4.2.13	Form Tambah Data User (Petugas)	57
4.2.14	Form Mengubah Data User (Petugas)	58
4.2.15	Tampilan Daftar Sewa Mobil	58
4.2.16	Form Tambah Data Sewa	59
4.2.17	Form Mengubah Data Sewa	59
4.2.18	Form Transaksi Data kembali	60
4.2.19	Tampilan Cetak Nota	61
4.2.20	Tampilan Daftar Pengembalian Mobil	61
4.2.21	Laporan Daftar Pelanggan	62
4.2.22	Laporan Daftar Mobil	62
4.2.23	Laporan Daftar Sewa Mobil	63
4.2.24	Laporan Pengembalian Mobil	63
4.3	Pengujian Aplikasi	64
4.3.1	Black BoxTesting	64
BAB V KESIMPULAN		83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		131

DAFTAR GAMBAR

Gambar : 3.1 Diskripsi Umum Sistem	13
Gambar : 3.2 Use Case Diagram	17
Gambar : 3.3 Squence Diagram Admin/Kasir Melakukan Login	24
Gambar : 3.4 Squence Diagram Admin/Kasir Input Data Mobil	24
Gambar : 3.5 Squence Diagram Admin/Kasir mengubah Data Mobil	25
Gambar : 3.6 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Mobil	25
Gambar : 3.7 Squence Diagram Admin/Kasir Input Data Pelanggan	26
Gambar : 3.8 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Data Pelanggan	26
Gambar : 3.9 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Pelanggan	27
Gambar : 3.10 Squence Diagram Admin Input Data User (Petugas)	27
Gambar : 3.11 Squence Diagram Admin Mengubah Data User (Petugas)	28
Gambar : 3.12 Squence Diagram Admin Menghapus Data User (Petugas)	28
Gambar : 3.13 Squence Diagram Admin/Kasir Input Daftar Sewa	29
Gambar : 3.14 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Daftar Sewa	29
Gambar : 3.15 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Sewa	30
Gambar : 3.16 Squence Diagram Admin/Kasir Kelola Transaksi daftar Sewa	30
Gambar : 3.17 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Kembali	31
Gambar : 3.18 Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Daftar kembali	31
Gambar : 3.19 Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Laporan	32
Gambar : 3.20 Class Diagram	33
Gambar : 3.21 ER Diagram	34
Gambar : 3.22 Tampilan Menu Utama	36
Gambar : 3.23 Tampilan Menu Informasi Mobil	36
Gambar : 3.24 Tampilan Menu Kontak	37
Gambar : 3.25 Tampilan Login	37
Gambar : 3.26 Tampilan Halaman Utama	38
Gambar : 3.27 Tampilan Daftar Data Pelanggan	38
Gambar : 3.28 Form Tambah Data Pelanggan	39
Gambar : 3.29 Form Mengubah Data Pelanggan	39
Gambar : 3.30 Tampilan Daftar Data Mobil	40
Gambar : 3.31 Form Tambah Data Mobil	40
Gambar : 3.32 Form Mengubah Data Mobil	41
Gambar : 3.33 Tampilan Daftar Data User (Petugas)	41

Gambar : 3.34 Form Tambah Data User (Petugas)	42
Gambar : 3.35 Form Mengubah Data User (Petugas)	42
Gambar : 3.36 Tampilan Daftar Sewa Mobil	43
Gambar : 3.37 Form Tambah Data Sewa	43
Gambar : 3.38 Form Mengubah Data Sewa	44
Gambar : 3.39 Form Transaksi Data kembali	44
Gambar : 3.40 Tampilan Cetak Nota	45
Gambar : 3.41 Tampilan Daftar Pengembalian Mobil	45
Gambar : 3.42 Laporan Daftar Pelanggan	46
Gambar : 3.43 Laporan Daftar Mobil	46
Gambar : 3.44 Laporan Daftar Sewa Mobil	47
Gambar : 3.45 Laporan Pengembalian Mobil	47
Gambar : 4.1 Tampilan Menu Utama	50
Gambar : 4.2 Tampilan Menu Informasi Mobil	51
Gambar : 4.3 Tampilan Menu Kontak	52
Gambar : 4.4 Tampilan Login	52
Gambar : 4.5 Tampilan Halaman Utama	53
Gambar : 4.6 Tampilan Daftar Data Pelanggan	54
Gambar : 4.7 Form Tambah Data Pelanggan	54
Gambar : 4.8 Form Mengubah Data Pelanggan	55
Gambar : 4.9 Tampilan Daftar Data Mobil	55
Gambar : 4.10 Form Tambah Data Mobil	56
Gambar : 4.11 Form Mengubah Data Mobil	56
Gambar : 4.12 Tampilan Daftar Data User (Petugas)	57
Gambar : 4.13 Form Tambah Data User (Petugas)	57
Gambar : 4.14 Form Mengubah Data User (Petugas)	58
Gambar : 4.15 Tampilan Daftar Sewa Mobil	58
Gambar : 4.16 Form Tambah Data Sewa	59
Gambar : 4.17 Form Mengubah Data Sewa	59
Gambar : 4.18 Form Transaksi Data kembali	60
Gambar : 4.19 Tampilan Cetak Nota	61
Gambar : 4.20 Tampilan Daftar Pengembalian Mobil	61
Gambar : 4.21 Laporan Daftar Pelanggan	62
Gambar : 4.22 Laporan Daftar Mobil	62
Gambar : 4.23 Laporan Daftar Sewa Mobil	63
Gambar : 4.24 Laporan Pengembalian Mobil	63

DAFTAR TABEL

Tabel : 2.1 Perbandingan Penelitian	4
Tabel : 3.1 Karakter Pengguna	14
Tabel : 3.2 Kebutuhan Perangkat keras	15
Tabel : 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	15
Tabel : 3.4 Kebutuhan Fungsional	16
Tabel : 3.5 Deskripsi Data ER.....	35
Tabel : 4.1 Tabel Pelanggan	48
Tabel : 4.2 Tabel Mobil	48
Tabel : 4.3 Tabel Sewa	48
Tabel : 4.4 Tabel User	49
Tabel : 4.5 Tabel Kembali	49
Tabel : 4.6 Pengujian Metode Black Box Testing Pada Admin	65
Tabel : 4.7 Pengujian Metode Black Box Testing Pada Kasir	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di zaman globalisasi seperti saat ini dunia teknologi dan informasi perkembangannya sangat pesat, khususnya dunia komputer. Komputer saat ini merupakan kebutuhan manusia di dalam melakukan berbagai kegiatan, Komputer juga dapat mengurangi potensi terjadinya kesalahan dalam pengolahan data dibandingkan dengan pengolahan data secara manual, pengolahan datanya terkadang masih menggunakan aplikasi yang sederhana dan dapat menyebabkan data yang dihasilkan kurang akurat dan efisien. Ditambah lagi dengan adanya teknologi informasi yang semakin berperan di dalam dunia pekerjaan. Dengan menggunakan piranti teknologi informasi yang tepat, maka akan dihasilkan informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan sehingga keputusan dapat di ambil dengan cepat. Memang tidak semua pengusaha menerapkan komputerisasi yang diterapkan di perusahaannya, masih banyak pengusaha yang belum melakukan pengolahan data dan informasi yang terkomputerisasi. Seperti yang penulis temukan pada penyewaan mobil PT. SHANGHAI RENTAL CAR.

PT.SHANGHAI RENTAL CAR merupakan sebuah usaha yang bergerak di rental mobil yang menyediakan jasa penyewaan mobil untuk di gunakan sesuai dengan kebutuhan pelanggan, perusahaan ini sudah banyak di kenal para pelanggan rental mobil di kota Batam, namun sistem transaksi diperusahaan ini masih menggunakan sistem manual, dengan masih digunakannya sistem kerja manual seperti ini membuat kurangnya pelayanan yang efektif dan efisien. Sistem manual seperti ini tidak pantas lagi digunakan untuk perusahaan rental mobil yang sudah dikenal dan memiliki pelanggan yang tidak sedikit lagi seperti di PT.SHANGHAI RENTAL CAR ini.

Dalam sistem pengolahan data penyewaan mobil ini juga masih menggunakan sistem manual contoh seperti pengisian form data pelanggan dan penyimpanan databasenya, karyawan kasir/admin masih menggunakan buku besar untuk menyimpan data pelanggan dan menulis form pengisian data pelanggan yang ingin menyewa mobil, dan hal ini dapat menyebabkan ketidakefisienan pengelolaan data sistem penyewaan mobil pada perusahaan tersebut, sehingga pada saat membuat/menyajikan laporan dalam penyewaan mobil di perusahaan ini tidak bisa memmanage sehingga akan menimbulkan kerugian di perusahaan rental mobil tersebut.

Selain itu diperusahaan ini masih kurang dalam memberikan informasi, untuk memberi informasi yang luas tentang perusahaan rental mobil ini dan aplikasi yang di gunakan maka penulis mencoba untuk menghadirkan sebuah layanan yang bisa diakses lebih cepat dan lebih mudah dengan membuat website dan sebuah aplikasi dengan judul **“APLIKASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB (Studi Kasus: PT.SHANGHAI RENTAL CAR)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang di sampaikan di atas dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membuat aplikasi rental mobil bebasis web?
2. Bagaimanakah cara mengelola data rental mobil yang efektif dan efesien?
3. Bagaimana membuat laporan rental mobil secara perperiode?

1.3 Batasan Masalah

1. Studi kasus yang di gunakan adalah rental mobil PT SANGHAI RENTAL CAR di Batam.
2. Aplikasi ini hanya untuk mengelola data rental mobil.
3. Aplikasi ini hanya menyajikan laporan transaksi perperiode sesuai yang ditentukan pengguna aplikasi.

1.4 Tujuan

1. Merancang dan membuat sebuah aplikasi rental mobil berbasis web.
2. Mengelola data rental mobil secara efektif dan efisien.
3. Menyajikan data laporan transaksi rental mobil secara perperiode.

1.5 Sistematika Penulisan

Secara teknis penulisan Tugas Akhir (TA) ini dibagi atas beberapa bab dan masing-masing bab terdiri dari sub bab, dimana antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya saling berhubungan yaitu :

1.5.1 BAB I PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan.

1.5.2 BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori untuk penguasaan materi yang mendeskripsikan pengertian yang membantu untuk membangun aplikasi..

1.5.3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang akan diajukan, flowchart, entity relationship diagram (ERD), perancangan database dan perancangan user interface (tampilan).

1.5.4 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAAN

Bab ini memuat tentang langkah-langkah penjelasan hasil dari perancangan yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan hasil uji coba sistem yang telah di bangun.

1.5.5 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian.

1.5.6 DAFTAR PUSTAKA

Pada daftar pustaka berisi mengenai sumber-sumber materi yang telah memberikan masukan bagi penulis dalam mengajukan Tugas Akhir.

1.5.7 LAMPIRAN

Pada lampiran berisi tentang data pendukung, source code program, surve lapangan , kuisisioner, draft wawancara, dan data-data pendukung lainnya.

1.5.8 RIWAYAT HIDUP

Pada riwayat hidup berisi tentang tulisan yang menceritakan biodata penulis/peneliti.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Adapun perbandingan antara penelitian sebelumnya yaitu: Neti, Ervi cofriyanti, dan Renni Angraini dari Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer – Multi Data Palembang (STMIK-MDP) dengan sistem yang akan dibuat oleh penulis, sistem memfokuskan pada pelayanan data dan kemudahan konsumen dalam proses transaksi penyewaan, untuk lebih jelas nya bisa dilihat ditabel perbandingannya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Perbandingan	Penelitian Sebelumnya	Tugas Akhir
Nama Perusahaan	CV Karya Bersama Palembang	PT.Shanghai
Bahasa Pemograman	Microsoft Visual Basic.Net 2008	PHP dan HTML
DataBase	Sql	Mysql
Berbasis	Desktop	Web
Penggunaan Aplikasi	Rental Mobil	Rental Mobil

2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Davis (1995), informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini dan mendatang. McLeod (1995) mengatakan informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti. Konsep Dasar Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.3 Pengertian Aplikasi

Menurut (Kadir, 2003, h.204) aplikasi adalah suatu program yang dibuat oleh pemakai yang ditujukan untuk melakukan suatu tugas khusus. Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah program yang dibuat untuk melakukan tugas khusus dalam perusahaan.

2.4 Pengertian Sistem

Menurut (O'Brien, 2005, h.29) sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur.

Menurut (Jogiyanto, 2003, h.34) "Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu." Dari definisi di atas, penulis menyimpulkan, sistem kebanyakan dapat didefinisikan secara sederhana sebagai sekelompok elemen yang saling berhubungan atau berinteraksi hingga membentuk satu kesatuan.

2.5 Rental Mobil

Rental mobil adalah penyediaan layanan penyewaan mobil dengan cara sewa harian ataupun kontrak dengan menggunakan driver ataupun lepas kunci, pemanfaatan rental mobil ini dapat dikembangkan sebagai terobosan bagi masyarakat atau perusahaan yang tidak memiliki alat transportasi yang akan digunakan untuk operasional. Efektif bagi perusahaan karena tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pemeliharaan alat transportasi.

2.6 Profil PT. Shanghai Rental Car

Penyewaan Mobil merupakan salah satu usaha yang bergerak pada bidang rental mobil. Seiring berkembangnya perusahaan ini, PT. Shanghai Rental Car dengan harapan dapat memberikan layanan yang terbaik di bidang penyediaan jasa transportasi untuk masyarakat khususnya dibidang rental mobil. Untuk itu PT. Shanghai Rental Car sangat mengutamakan kualitas dengan harga yang relatif terjangkau dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan.

PT. Shanghai Rental Car berlokasi Komplek Pasar Pantun No.01 Jodoh-Batam di beroperasi setiap hari. Dalam keseharian PT. Shanghai Rental Car melakukan berbagai macam transaksi dalam bidang penyewaan mobil oleh pelanggan. Transaksi biasanya dilakukan dengan uang muka atau uang tunai, dan jaminan penyewaan seperti KTP/ SIM dan STNK/ KTM.

2.7 Website

Secara makna sebuah website adalah sekumpulan halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di mana saja selama masih terkoneksi dengan internet. Komponen website terdiri dari teks, gambar, suara dan animasi sehingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Website digolongkan ke dalam dua jenis yaitu:

1. Website Statis

Website statis adalah website yang mempunyai halaman yang tidak berubah. Artinya, untuk melakukan perubahan pada suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengubah kode yang menjadi struktur dari website itu.

2. Website dinamis

Website dinamis merupakan website yang secara struktur dipergunakan untuk diperbaharui sesering mungkin. Biasanya selain terdapat menu utama yang dapat diakses oleh user, disediakan juga halaman untuk mengubah isi website tersebut.

2.8 Sistem Manajemen Basis Data

Chou (1987) mendefinisikan database sebagai kumpulan informasi yang bermanfaat yang diorganisasikan ke dalam tatacara yang khusus (Abdul, 2003,hal:8).

Dalam praktek, penggunaan istilah database menurut Elmasri R.(1994) lebih dibatasi pada arti implisit yang khusus, yaitu :

- a Basis data merupakan penyajian suatu aspek dari dunia nyata.
- b Basis data merupakan kumpulan data dari berbagai sumber yang secara logika mempunyai arti implisit , sehingga data yang terkumpul secara acak dan tanpa mempunyai arti, tidak dapat disebut sebagai database.
- c Database perlu dirancang,dibangun, dan data dikumpulkan untuk suatu tujuan.Database dapat digunakan oleh beberapa pemakai dan beberapa aplikasi yang sesuai dengan kepentingan pemakai.(Waljiyanto,2003,hal: 2) Dari batasan tersebut diatas, dapat dikatakan bahwa database mempunyai berbagai sumber data dalam pengumpulan data,bervariasi derajat interaksi kejadian dari dunia nyata. Dirancang dan dibangun agar dapat digunakan oleh beberapa pemakai untuk berbagai kepentingan. (Waljiyanto,2003 ,hal: 2).

Penyusunan database bisa dilakukan secara sederhana dengan menuliskan datadatanya, atau bisa juga dengan cara modern dengan menggunakan teknologi komputer. Cara apapun yang digunakan, untuk memudahkan penyusunan dan penampilan data, maka digunakan bentuk tabel. Sebuah tabel terdiri dari baris dan kolom. Dalam dunia database, baris didistilahkan sebagai *Record* atau *Tuple* dan kolom didistilahkan sebagai *Field* atau *Attribute*.

Penggunaan tabel bertujuan untuk menyederhanakan logika pandangan terhadap data. Oleh karena itu, dibuat beberapa ketentuan dalam penyusunan tabel sebagai berikut :

- a. Urutan baris tidak diperhatikan, sehingga pertukaran baris tidak akan berpengaruh terhadap isi informasi pada tabel.
- b. Urutan kolom tidak diperhatikan, identifikasi kolom dibedakan dengan jenis atribut.
- c. Tiap perpotongan baris dan kolom hanya berisi nilai atribut tunggal, sehingga nilai atribut ganda tidak diperbolehkan.
- d. Tiap baris dalam tabel harus dibedakan, sehingga tidak mungkin ada dua baris dalam tabel mempunyai nilai atribut yang sama secara keseluruhan.

Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.Keuntungan-keuntungan dalam penggunaan DBMS adalah:

1. Pemusatan kontrol data. Dengan satu DBMS di bawah kontrol satu orang atau kelompok dapat menjamin terpeliharanya standar kualitas data dan keamanan batas penggunaannya serta dapat menetralkan konflik yang terjadi dalam persyaratan data dan integritas data dapat terjaga.
2. Pemakaian data bersama (Shared Data). Informasi yang ada dalam basis data dapat digunakan lebih efektif dengan pemakaian beberapa user dengan kontrol data yang terjaga.
3. Data yang bebas (independent). Program aplikasi terpisah dengan data yang disimpan dalam komputer.
4. Kemudahan dalam pembuatan program aplikasi baru.
5. Pemakaian secara langsung. DBMS menyediakan interface yang memudahkan pengguna dalam mengolah data.
6. Data yang berlebihan dapat dikontrol. Data yang dimasukkan dapat terjadi kerangkapan (*redundant*), untuk itu DBMS berfungsi untuk menurunkan tingkat redundancy dan pengelolaan proses pembaruan data.

7. Pandangan user (*user view*). Ada kemungkinan basis data yang diakses adalah sama, maka DBMS mampu mengatur interface yang berbeda dan disesuaikan dengan pemahaman tiap user terhadap basis data menurut kebutuhan.

Salah satu keuntungan menggunakan pendekatan database adalah konsisten data selalu terjaga. Hal ini dapat tercapai jika data yang disimpan dalam database terhindar dari adanya rangkap data (*Redundant data*). Data dikatakan rangkap jika dalam satu atribut mempunyai dua atau lebih nilai yang sama, tetapi bila salah satu nilai dihapus, maka tidak ada informasi yang hilang. (Waljiyanto, 2003, hal: 34-35).

2.9 HTML

Hypertext Markup Language merupakan kepanjangan dari kata HTML, adalah script dimana kita bisa menampilkan informasi dan daya kreasi kita lewat internet. *HTML* juga merupakan file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang yaitu yang dikenal sebagai *web page* atau dokumen yang disajikan dalam *web browser*. Dokumen ini umumnya berisi informasi atau *interface* aplikasi di dalam internet. HTML sendiri adalah suatu dokumen teks biasa yang mudah dimengerti dibanding bahasa pemrograman lainnya, dan karena bentuknya itu maka HTML dapat dibaca oleh berbagai platform seperti : Windows, Linux, Macintosh. Kata “Markup Language“ pada HTML menunjukkan fasilitas yang berupa tanda tertentu dalam skrip HTML dimana kita bisa mengatur judul, garis, tabel, gambar, dan lain-lain dengan perintah yang telah ditentukan pada elemen HTML. Simbol penandaan yang digunakan HTML ditandai dengan tanda lebih kecil (<) dan tanda lebih besar (>) yang disebut dengan *Tag*.

2.10 PHP

Banyak sekali bahasa pemrograman yang bisa digunakan dalam server side programming. Salah satu bahasa server side yang paling banyak digunakan adalah PHP (*Personal Home Page*). PHP merupakan bahasa skrip yang digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis. PHP bersifat open source product. Pengguna dapat merubah source code dan mendistribusikannya secara bebas serta diedarkan secara gratis.

2.11 MySQL

MySQL merupakan software sistem manajemen database (*Database Management System*) DBMS sangat populer di kalangan pemrograman web, terutama di lingkungan

Linux dengan menggunakan script PHP dan Perl. Fungsi MySQL dapat dikatakan sebagai *interpreter query*, karena setiap kita menggunakan *query SQL* (perintah SQL) kita harus meletakkannya didalam fungsi ini. Dengan kata lain, SQL tidak dapat dijadikan tanpa adanya fungsi MySQL. MySQL termasuk jenis *relational database management system* (RDBMS). Sehingga istilah seperti tabel, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL sebuah *database* mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom. SQL (dibaca "ess-que-el") merupakan kependekan dari *Structured Query Language*. SQL digunakan untuk berkomunikasi dengan sebuah *Database*. SQL adalah bahasa yang meliputi perintah-perintah untuk menyimpan, menerima, memelihara dan mengatur akses-akses ke basis data serta digunakan untuk memanipulasi dan menampilkan data dari database.

2.12 XAMPP

XAMPP berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri atau biasa disebut *localhost* yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQLdatabase*, bahasa pemrograman PHP dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas. XAMPP merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya.

Bagian - bagian XAMPP yaitu:

1. *htdocs* adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.
2. *phpmyadmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpMyAdmin>, maka akan muncul halaman phpMyAdmin.
3. kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

Xampp merupakan sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari apache, mysql, phpmyadmin, php, Perl, Freetype2, dan lain - lain. Xampp berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan php, di mana biasa nya lingkungan pengembangan web memerlukan php, apache, mysql dan phpmyadmin serta software-software yang terkait dengan pengembangan web. Dengan menggunakan xampp, kita tidak perlu menginstall aplikasi-aplikasi tersebut satu persatu. Menginstall XAMPP dapat dilakukan dengan extract paket

instalasi XAMPP untuk di install terlebih dahulu, dengan memilih jenis xampp sesuai dengan jenis sistem operasi.

2.13 NOTEPAD++

Notepad++ adalah sebuah text editor yang sangat berguna bagi setiap orang dan khususnya bagi para *developer* dalam membuat program. Notepad++ menggunakan komponen Scintilla untuk dapat menampilkan dan menyuntingan teks dan berkas kode sumber berbagai bahasa pemrograman yang berjalan diatas sistem operasi Microsoft Windows.

Beberapa daftar bahasa program yang didukung oleh Notepad++ adalah C, C++, Java, C#, XML, HTML, PHP, Javascript. Sebenarnya masih banyak lagi bahasa program yang didukung, namun penulis baru mencoba Notepad ++ dengan bahasa program yang diatas.

2.14 UML

UML (United Modeling Language) adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan artifact (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak. Artifact dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya. Berikut jenis-jenis diagram UML, yaitu:

1. UML Use Case

UML Use Case adalah abstrak dari interaksi antara sistem dan actor, Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antar user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai.

2. UML Class

UML Class adalah untuk menciptakan sebuah kosa kata yang digunakan oleh analisi dan pengguna. Diagram class biasanya merupakan hal-hal, ide-ide atau konsep yang terkandung dalam aplikasi. Diagram Class memiliki 3 area pokok yaitu:

- a) Nama
- b) Atribut
- c) Method

3. UML Sequence

UML Sequence adalah sebuah diagram yang menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudahnya sequence diagram adalah gambaran tahap demi tahap yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan use case diagram.

4. UML State Machines Diagram

UML State Machines Diagram adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan perilaku dinamis satu kelas atau objek, Kejadian yang menyebabkan sebuah transisi dari suatu state atau aktivitas kepada yang lainnya. Statechart diagram khusus digunakan untuk memodelkan tahap-tahap dari sebuah siklus hidup objek.

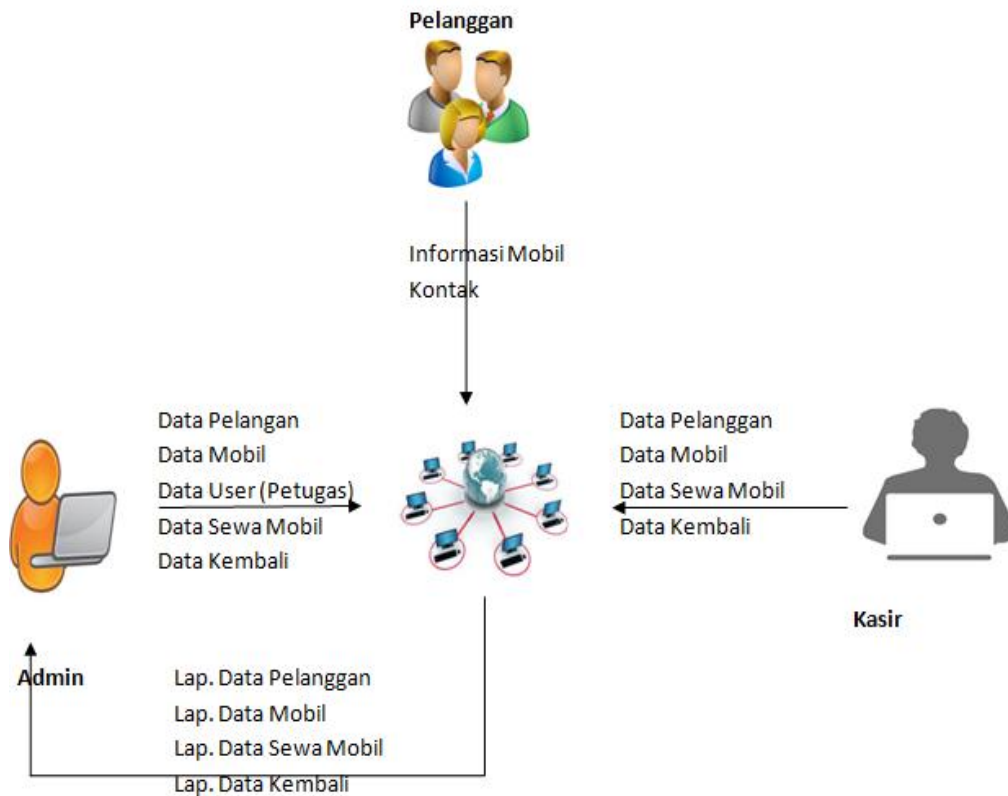
5. UML Activity Diagram

UML Activity Diagram adalah menyediakan analisis dengan kemampuan untuk memodelkan proses dalam suatu sistem informasi. Activity diagram dapat digunakan untuk alur kerja modul, Use case individual, atau logika keputusan yang terkandung dalam metode individual. Activity diagram juga menyediakan pendekatan untuk proses pemodelan paralel.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Diskripsi Umum Sistem

Gambar di bawah ini menjelaskan cara kerja sistem penyewaan mobil di PT.Shanghai Rental Car



Gambar 3.1 Deskripsi Umum Sistem

Deskripsi dan proses cara kerja sistemnya adalah sebagai berikut: Proses cara kerja sistemnya adalah sebagai berikut:

1. Admin dapat menampilkan
 -) Data pelanggan,
 -) Data mobil,
 -) Data user (petugas),
 -) Data sewa mobil,
 -) Dan data kembali

2. Kasir dapat menampilkan

-) Data pelanggan,
-) Data mobil,
-) Data sewa mobil,
-) Data kembali

3. Admin dapat

-) Menambah, data pelanggan, data mobil, data sewa , data kembali, dan data user (petugas)
-) Mengubah, data pelanggan, data mobil, data sewa , data kembali, dan data user (petugas)
-) Dan menghapus data pelanggan, data mobil, data sewa , data kembali, dan data user (petugas)

4. Kasir dapat

-) Menambah, data pelanggan, data mobil, data sewa , data kembali, dan data user (petugas)
-) Mengubah, data pelanggan, data mobil, data sewa , data kembali, dan data user (petugas)
-) dan menghapus data pelanggan, data mobil, data sewa , data kembali, dan data user (petugas)

5. Admin dapat mencetak laporan data pelanggan, data mobil, data sewa mobil, dan data kembali

6. Pelanggan dapat melihat info mobil dan kontak.

3.2 Karakteristik Pengguna

Berikut adalah karekteristik pengguna aplikasi rental mobil PT.Shanghai Rental Car

Tabel 3.1 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Hak Untuk Mengakses
Admin	<ul style="list-style-type: none">) Melakukan login,) Dapat melihat tampilan web) Dapat melihat data pelanggan, data mobil, data user (petugas), data sewa mobil, dan data kembali) Dapat menambah, mengubah, dan menghapus data data pelanggan, data mobil, data user (petugas), data sewa mobil, dan data kembali) Dapat mencetak laporan data pelanggan, data mobil, data sewa mobil, dan data kembali
Kasir	<ul style="list-style-type: none">) Melakukan login,) Dapat melihat tampilan web) Dapat melihat data pelanggan, data mobil, data sewa mobil, dan data kembali) Dapat menambah, mengubah, dan menghapus data data pelanggan, data mobil, data sewa mobil, dan data kembali
Pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Dapat melihat tampilan web) Dapat melihat info mobil dan kontak

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Berikut analisis kebutuhan sistem yang terdiri dari dua yaitu kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak.

3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut perangkat Keras yang di gunakan untuk mejalankan sistem aplikasi di PT.Sanghai Rental Car seperti tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Jenis Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	Intel Pentium 4
Harddisk	40 Gb
RAM	1 Gb

Perangkat di atas digunakan untuk user menjalankan sistem pada saat pengimputan data konsumen.

3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut perangkat lunak yang di gunakan untuk mengoprasikan sistem aplikasi di PT.Sanghai Rental Car seperti tabel di bawah ini.

Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Jenis Perangkat Lunak	Perangkat Lunak yang Digunakan
Sistem operasi	Windows 7
Web server	XAMPP
Bahasa pemrograman	Php, Html
Basis data	MySQL
Web browser	Mozilla
Dokumentasi	Visio 2013, Ms. Word 2007

3.3.3 Kebutuhan Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional, yang terdapat pada PT.Shanghai Rental Car

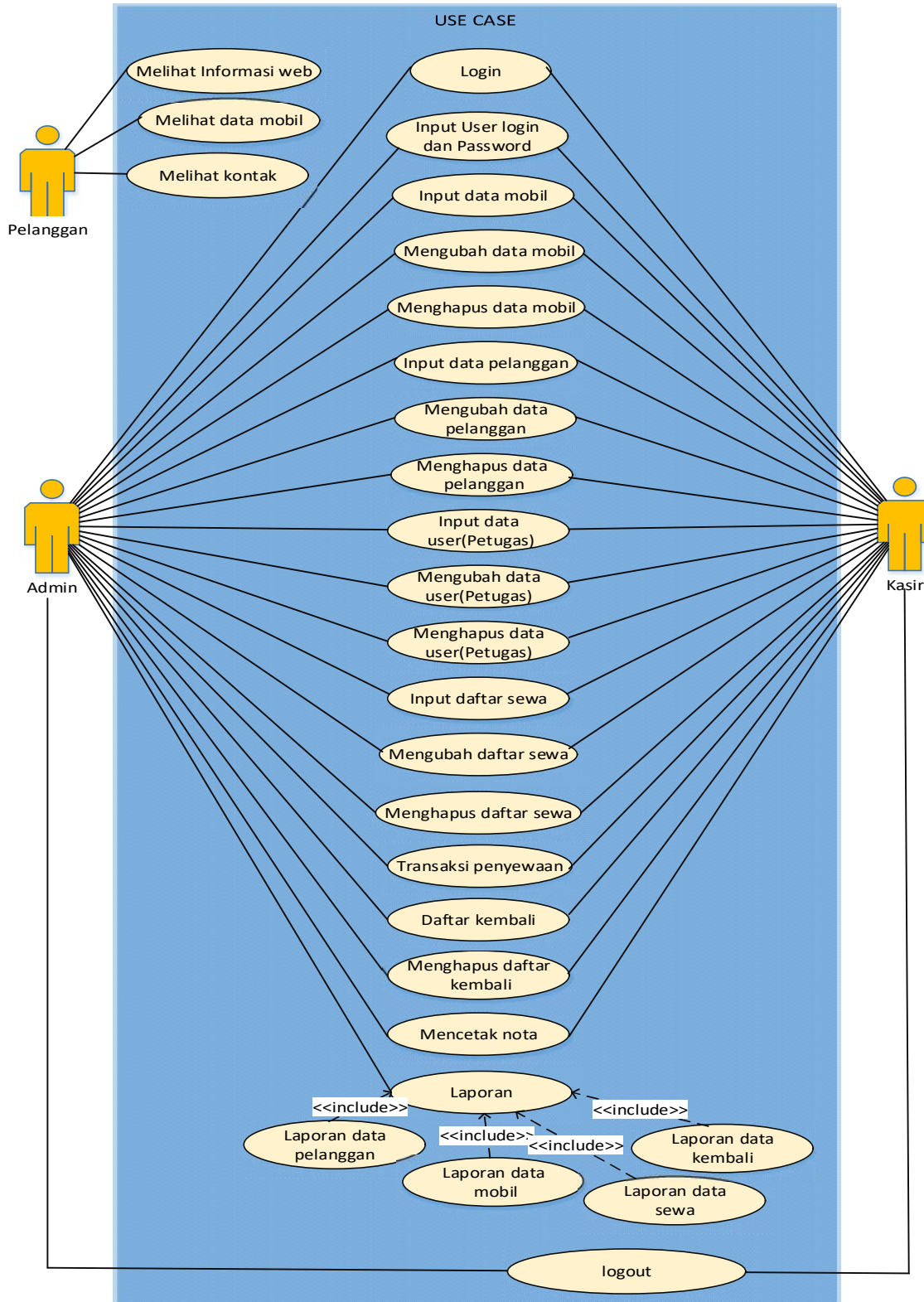
Tabel 3.4 Kebutuhan Fungsional

KODE	KETERANGAN
F001	Sistem dapat melihat web PT.Shanghai Rental Car
F002	Sistem dapat menampilkan informasi yang ada di web PT.Shanghai Rental Car
F003	Sistem menampilkan login pada aplikasi rental mobil
F004	Sistem dapat melakukan login pada admin dan kasir
F005	Sistem dapat menampilkan data mobil
F006	Sistem dapat menginputkan data mobil
F007	Sistem dapat mengubah data mobil
F008	Sistem dapat menghapus data mobil
F009	Sistem dapat menyimpan data mobil
F010	Sistem dapat menampilkan data pelanggan
F011	Sistem dapat menginput data pelanggan
F012	Sistem dapat mengubah data pelanggan
F013	Sistem dapat menyimpan data pelanggan
F014	Sistem dapat menampilkan data user(petugas) yaitu (admin dan kasir)
F015	Sistem dapat menginput data user(petugas) yaitu (admin dan kasir)
F016	Sistem dapat mengubah data user(petugas) yaitu (admin dan kasir)
F017	Sistem dapat menghapus data user(petugas) yaitu (admin dan kasir)
F018	Sistem dapat menyimpan data user(petugas) yaitu (admin dan kasir)
F019	Sistem dapat menampilkan daftar sewa pelanggan
F020	Sistem dapat menginput daftar sewa pelanggan
F021	Sistem dapat mengubah daftar sewa pelanggan
F022	Sistem dapat menghapus daftar sewa pelanggan
F023	Sistem dapat melakukan transaksi pada daftar sewa mobil
F024	Sistem menampilkan daftar kembali mobil
F025	Sistem dapat menghapus daftar pengembalian mobil
F026	Sistem dapat mencetak nota pada daftar kembali mobil
F027	Sistem dapat mengelolah data pelanggan, data mobil, data sewa mobil, dan data kembali

3.4 Rancangan Sistem

3.4.1 Use Case Diagram

Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara Actor dengan sistem dan menggambarkan fungsionalitas yang diterapkan dari sebuah sistem.



Gambar 3.2 Use Case Diagram

3.4.2 Skenario Use Case Login Admin dan Kasir

Aktor : Admin dan Kasir.

Kondisi Awal : Sistem menampilkan form login.

Kondisi Akhir : Sistem berhasil masuk halaman utama aplikasi rental Mobil.

Skenario :

1. Memasukan username dan password.
2. Sistem melakukan verifikasi.
3. Admin dan Kasir dapat masuk halaman utama.

3.4.3 Skenario Use Case Menginput Data Mobil

Aktor : Admin dan Kasir.

Kondisi Awal : Form data mobil sudah terbuka.

Kondisi Akhir : Form Data mobil berhasil diinput.

Skenario :

1. memasukan data mobil (Kode, Nomor Polisi, Jenis Mobil, Tarif Mobil dan Status Mobil) .
2. Simpan.

3.4.4 Skenario Use Case Mengubah Data Mobil

Aktor : Admin dan Kasir.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke data mobil.

Kondisi Akhir : Informasi data mobil berhasil diubah.

Skenario :

1. Mengubah informasi data mobil (Kode,Nomor Polisi, Jenis Mobil, Tarif Mobil dan Status Mobil.
2. Simpan.

3.4.5 Skenario Use Case Menghapus Data Mobil

Aktor : Admin dan Kasir.

Kondisi Awal : Sistem menampilkan data mobil.

Kondisi Akhir : Data mobil berhasil dihapus.

Skenario :

1. Menghapus data mobil.

3.4.6 Skenario Use Case Menginput Data Pelanggan

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Form data pelanggan yang sudah terbuka.

Kondisi Akhir : Form data pelanggan berhasil diinput.

Skenario :

1. Menambah data pelanggan (Kode, Jenis Identitas, No Identitas, Nama pelanggan, Alamat pelanggan, No Telpon dan Foto Terbaru).
2. Simpan.

3.4.7 Skenario Use Case Mengubah Data Pelanggan

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Form mengubah data pelanggan.

Kondisi Akhir : Informasi data pelanggan berhasil diubah.

Skenario :

1. Mengubah Informasi data pelanggan (Kode, Jenis Identitas, No Identitas, Nama pelanggan, Alamat pelanggan, No Telpon dan Foto Terbaru).
2. Simpan.

3.4.8 Skenario Use Case Menghapus Data Pelanggan

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke data mobil.

Kondisi Akhir : Data mobil berhasil dihapus.

Skenario :

1. Menghapus data Pelanggan.

3.4.9 Skenario Use Case Menginput Data User (Petugas)

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Form data user(petugas) sudah terbuka.

Kondisi Akhir : Form data user(petugas) berhasil diinput.

Skenario :

1. Menambahkan data user(petugas) yaitu (Nama Lengkap, Username, Password dan Level).
2. Simpan.

3.4.10 Skenario Use Case Mengubah Data User (Petugas)

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Form mengubah data user(petugas).

Kondisi Akhir : Informasi data user(petugas) berhasil diubah.

Skenario :

1. Mengubah data user (petugas) yaitu (Nama Lengkap, Username, Password dan Level).
2. Simpan.

3.4.11 Skenario Use Case Menghapus Data User (Petugas)

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke data user(petugas).

Kondisi Akhir : Data user(petugas) berhasil dihapus.

Skenario:

1. Menghapus data user(petugas).

3.4.12 Skenario Use Case Menginput Daftar Sewa

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Form daftar sewa yang sudah terbuka.

Kondisi Akhir : Form daftar sewa berhasil diinput.

Skenario :

1. Menambah daftar sewa (Kode, Nama Pelanggan, Jenis Mobil, Tarif Perhari, Tanggal Sewa, Lama Sewa).
2. Simpan.

3.4.13 Skenario Use Case Mengubah Daftar Sewa

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Form mengubah daftar Sewa.

Kondisi Akhir : Informasi data pelanggan berhasil diubah.

Skenario :

1. Mengubah Informasi daftar sewa (Kode, Nama Pelanggan, Jenis Mobil, Tarif Perhari, Tanggal Sewa, Lama Sewa).
2. Simpan.

3.4.14 Skenario Use Case Menghapus Daftar Sewa

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke daftar sewa.

Kondisi Akhir : Daftar sewa berhasil dihapus.

Skenario :

1. Menghapus daftar sewa.

3.4.15 Skenario Use Case Transaksi Daftar Sewa

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke daftar sewa.

Kondisi Akhir : Transaksi berhasil.

Skenario:

1. Melakukan transaksi data kembali (No Transaksi, ID Sewa, ID Pelanggan, ID Mobil, Tgl Sewa, Tgl Kembali, Lama Sewa, Jumlah Aktual Sewa, Tarif, Jumlah, Pelanggan, Keterangan).
2. Simpan.

3.4.16 Skenario Use Case Menghapus Daftar Kembali

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke daftar kembali.

Kondisi Akhir : Daftar kembali berhasil dihapus.

Skenario:

1. Menghapus daftar Kembali.

3.4.17 Skenario Use Case Mencetak Daftar Kembali

Aktor : Admin dan kasir.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke daftar kembali.

Kondisi Akhir : Daftar pengembalian berhasil dicetak.

Skenario:

1. Mencetak nota transaksi (No Kembali, Tanggal Kembali, Jenis Mobil, Lama Sewa, Tarif Perhari, Total Bayar, Nama Petugas dan Tanda Terima).

3.4.18 Skenario Use Case Laporan Data Pelanggan

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke laporan data pelanggan.

Kondisi Akhir : Data laporan pelanggan berhasil dicetak.

Skenario :

1. Mencetak laporan data pelanggan (Kode Pelanggan, Nama pelanggan, Alamat, Jenis Identitas, Nomor Identitas, Nomor Telepon).

3.4.19 Skenario Use Case Laporan Data Mobil

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke laporan data Mobil.

Kondisi Akhir : Data laporan Mobil berhasil dicetak.

Skenario :

1. Mencetak laporan data mobil (ID Mobil, Nomor Polisi, Jenis Mobil, Tarif Perhari, Keterangan).

3.4.20 Skenario Use Case Laporan Data Sewa

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke laporan data sewa.

Kondisi Akhir : Data laporan sewa berhasil dicetak.

Skenario :

1. Memasukan periode sewa mobil.
2. Mencetak laporan data sewa (Tanggal Sewa, Kode Sewa, Nama Pelanggan, No Identitas, Jenis Mobil, No Polisi, Tarif Harian, Lama Sewa, Status).

3.4.21 Skenario Use Case Laporan Data Kembali

Aktor : Admin.

Kondisi Awal : Sistem masuk ke laporan data Kembali.

Kondisi Akhir : Data laporan kembali berhasil dicetak.

Skenario:

1. Memasukan periode kembali mobil
2. Mencetak laporan data kembali (Tanggal Sewa, Tanggal Kembali, Kode Kembali, Nama Pelanggan, Jenis Mobil, No Polisi, Lama Sewa, Tarif Harian, Jmlh Bayar, Status).

3.4.22 Skenario Use Case Logout Admin dan Kasir

Aktor : Admin dan Kasir.

Kondisi Awal : Sistem menampilkan aplikasi.

Kondisi Akhir : Sistem berhasil keluar halaman utama aplikasi rental Mobil.

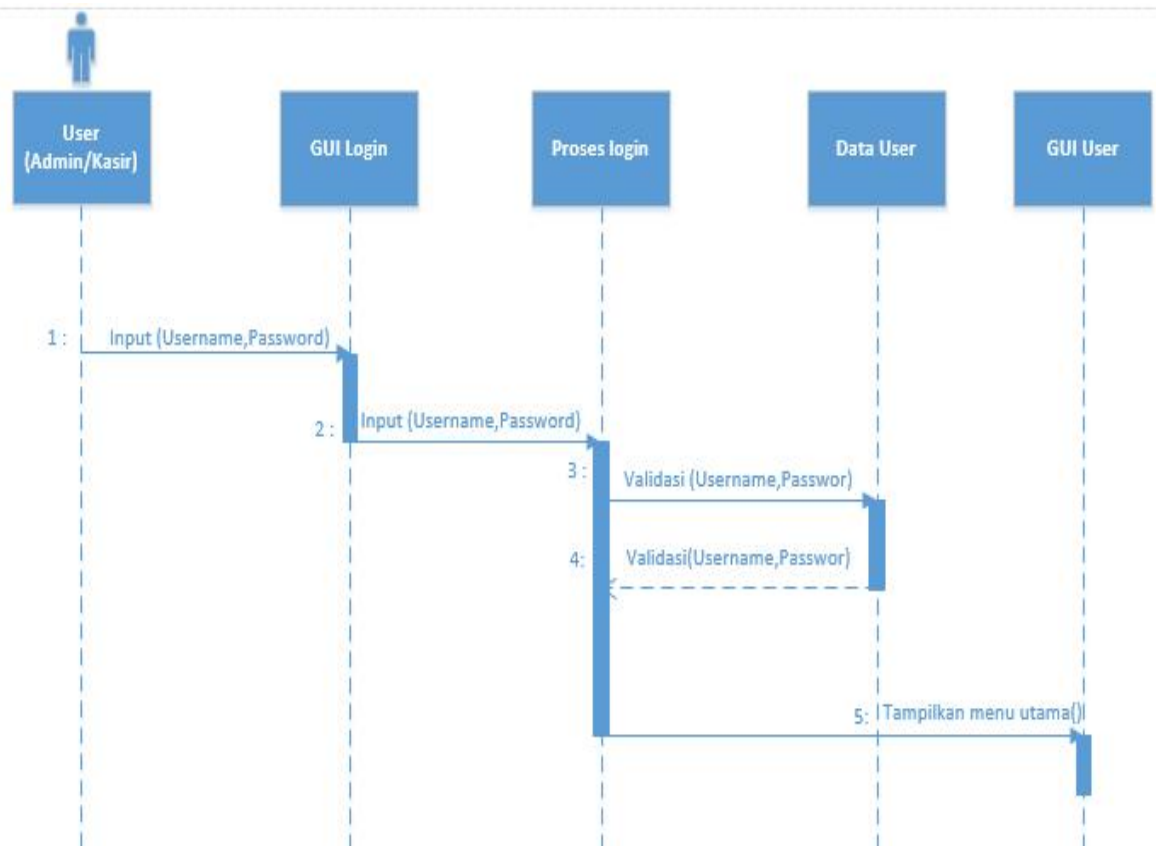
Skenario :

1. Admin dan Kasir keluar dari aplikasi rental mobil.

3.5 Diagram Sequence

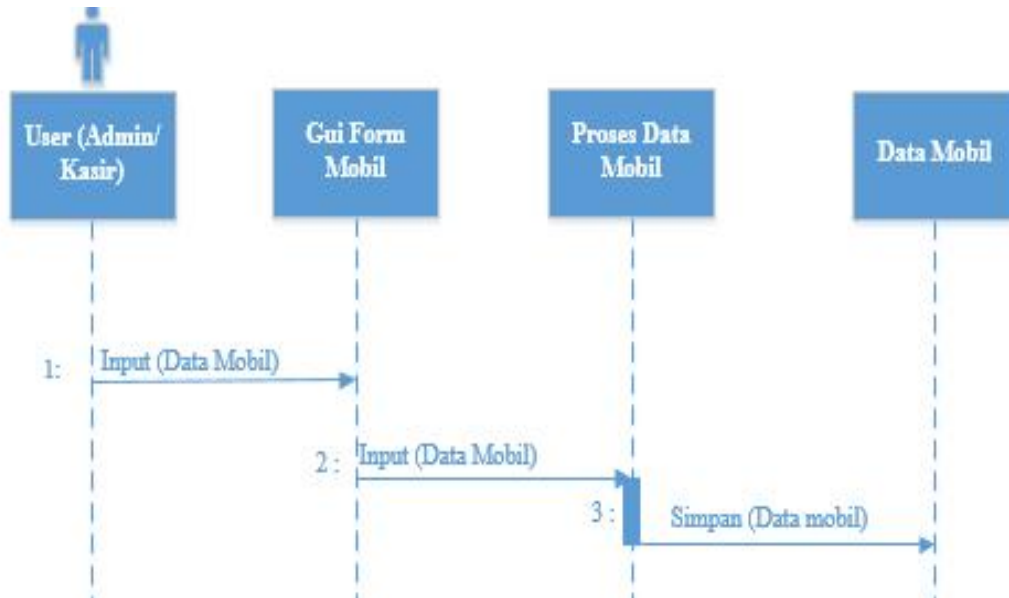
Diagram sequence merupakan sebuah diagram yang menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudahnya sequence diagram adalah gambaran tahap demi tahap yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan use case diagram. Seperti gambar di bawah ini :

3.5.1 Sequence Diagram Admin/Kasir Melakukan Login



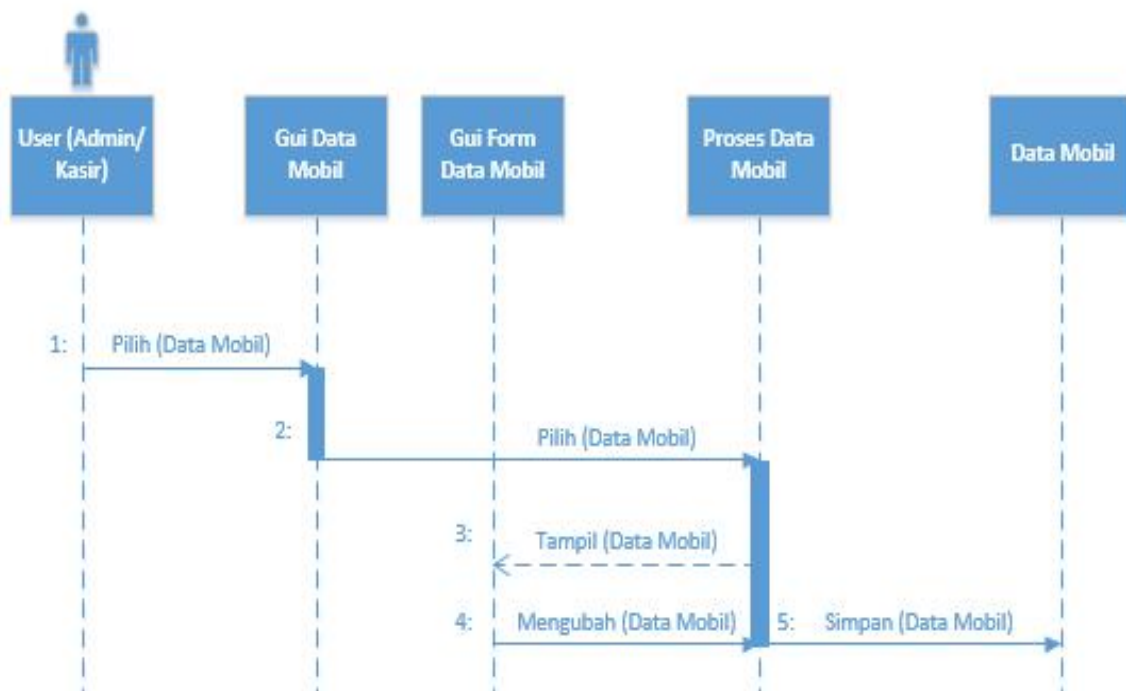
Gambar 3.3 Sequence Diagram Admin/Kasir Melakukan Login

3.5.2 Sequence Diagram Admin/Kasir Input Data Mobil



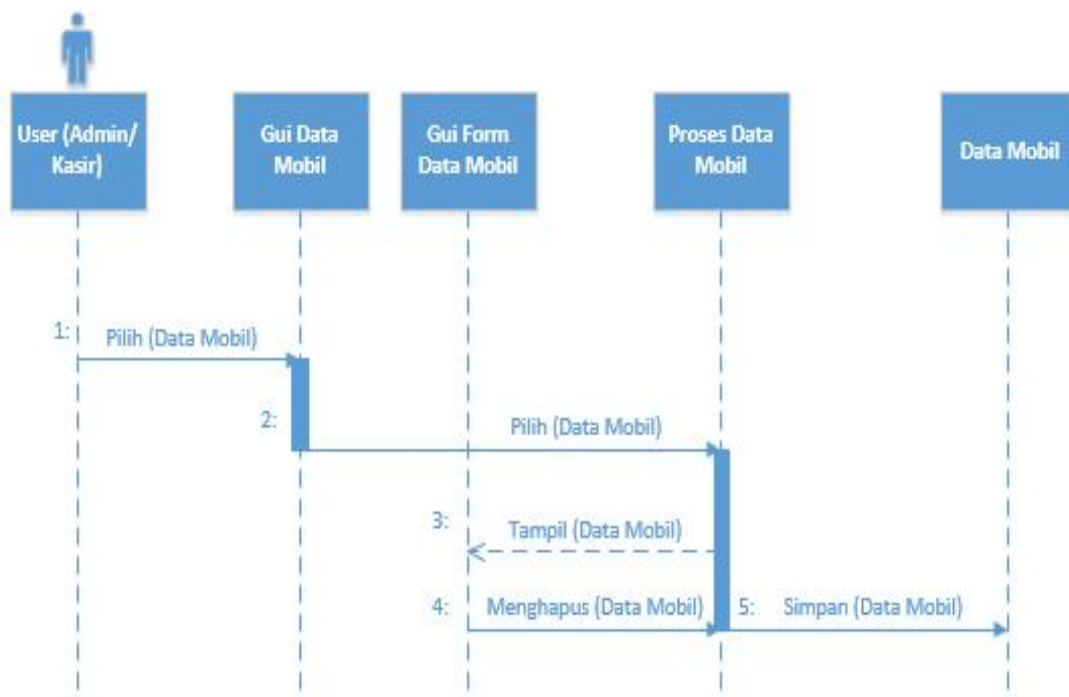
Gambar 3.4 Sequence Diagram Admin/Kasir Input Data Mobil

3.5.3 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Data Mobil



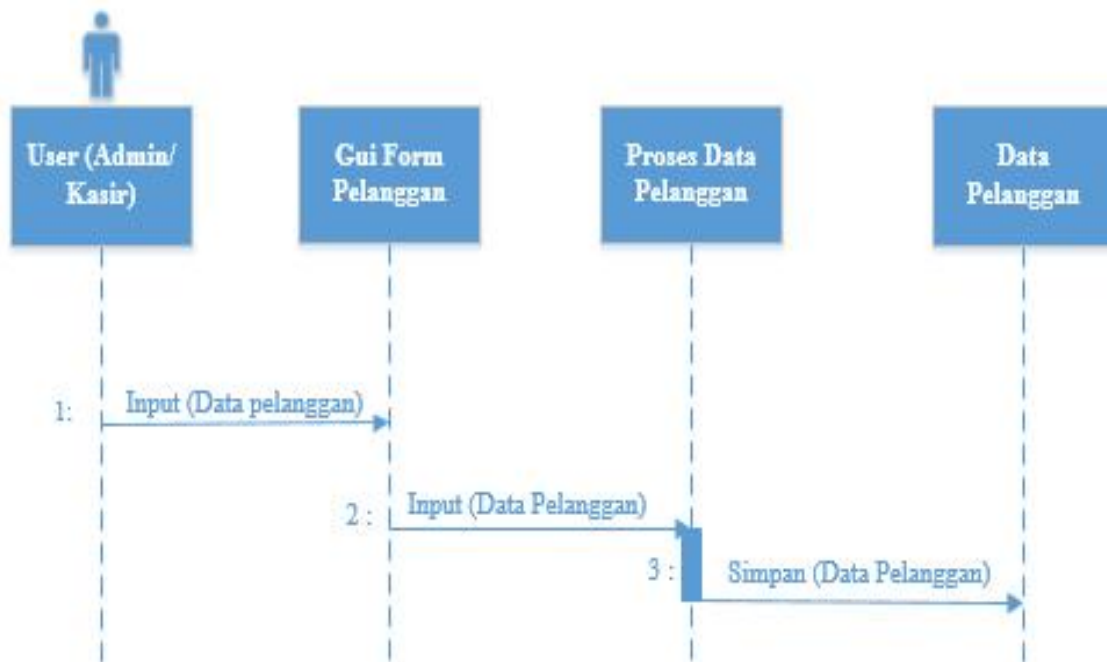
Gambar 3.5 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Data Mobil

3.5.4 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Mobil



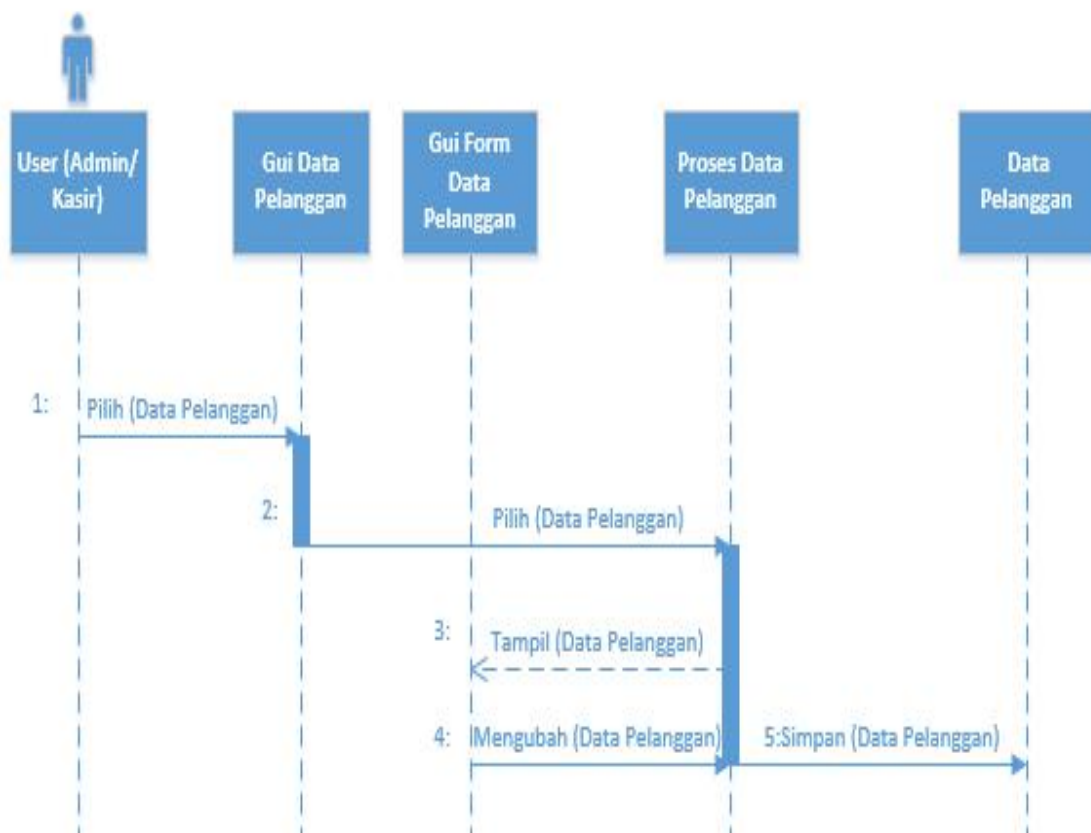
Gambar 3.6 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Mobil

3.5.5 Squence Diagram Admin/Kasir Input Data Pelanggan



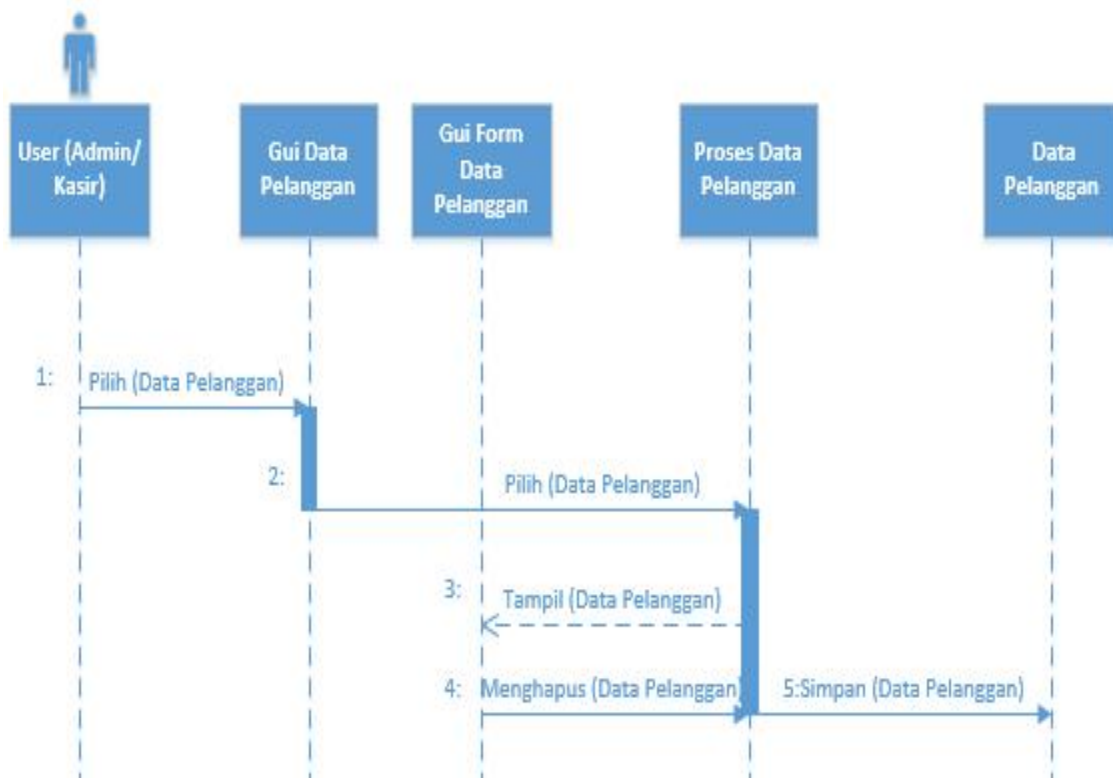
Gambar 3.7 Squence Diagram Admin/Kasir Input Data Pelanggan

3.5.6 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Data Pelanggan



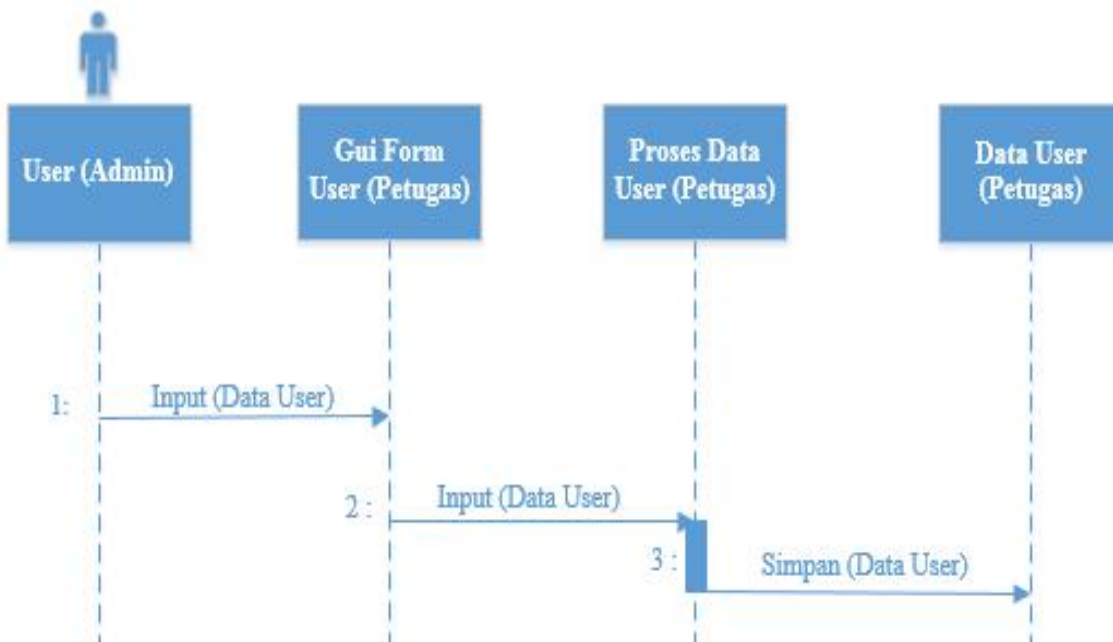
Gambar 3.8 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Data Pelanggan

3.5.7 Sequence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Pelanggan



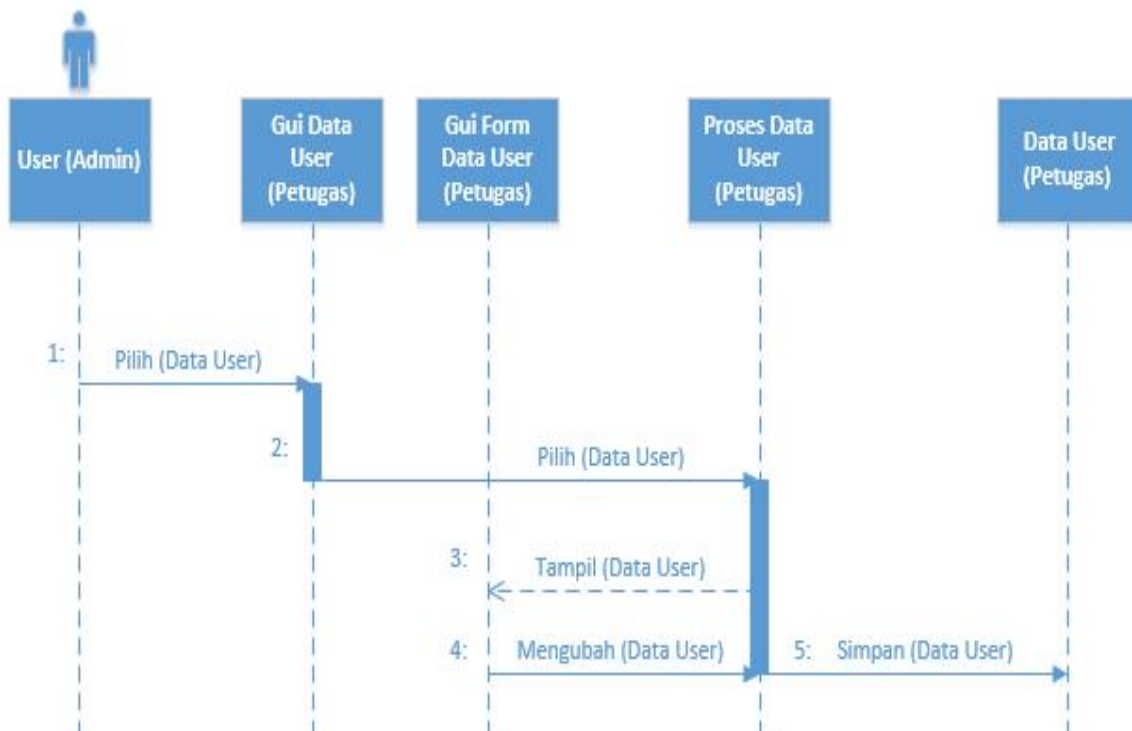
Gambar 3.9 Sequence Diagram Admin/Kasir Menghapus Data Pelanggan

3.5.8 Sequence Diagram Admin Input Data User (Petugas)



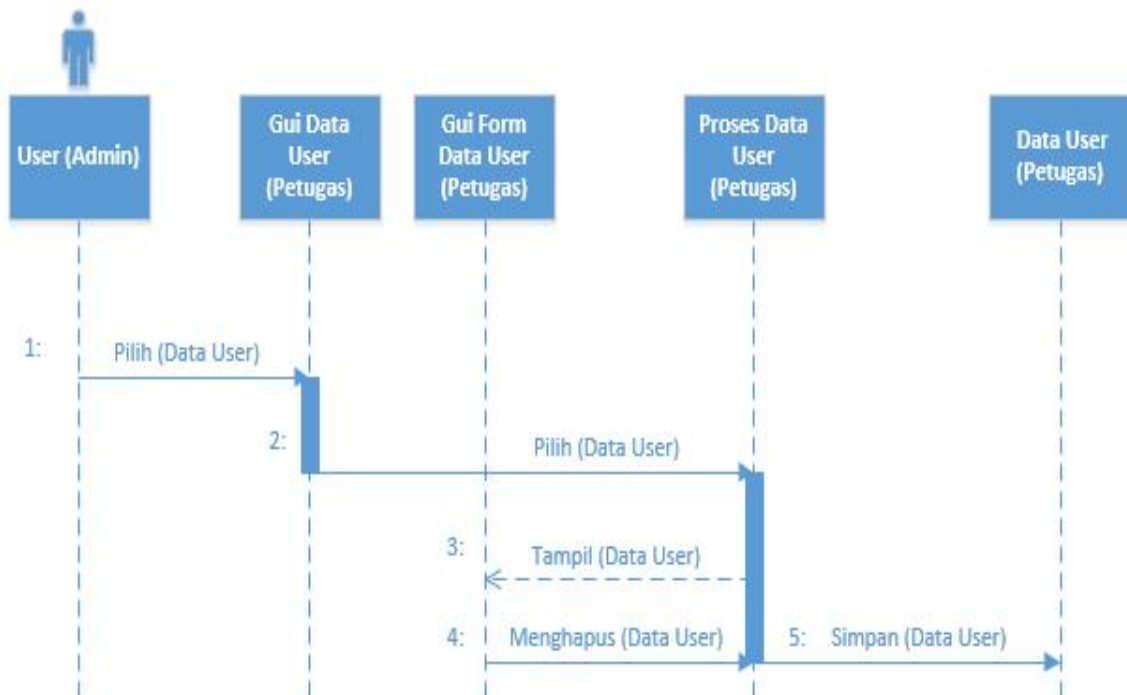
Gambar 3.10 Sequence Diagram Admin Input Data User (Petugas)

3.5.9 Sequence Diagram Admin Mengubah Data User (Petugas)



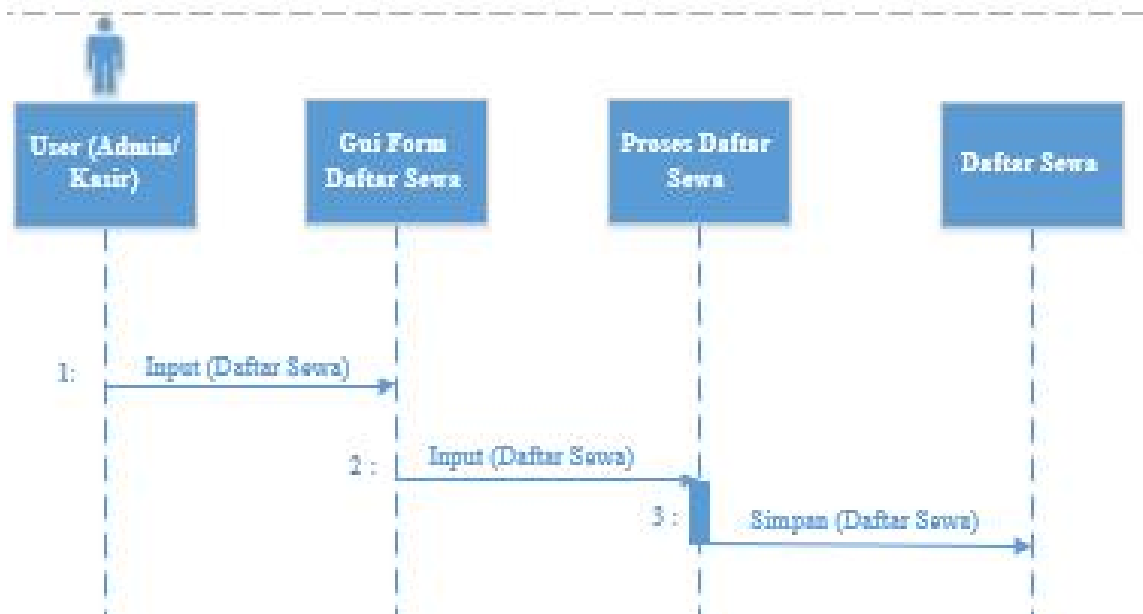
Gambar 3.11 Sequence Diagram Admin Mengubah Data User (Petugas)

3.5.10 Sequence Diagram Admin Menghapus Data User (Petugas)



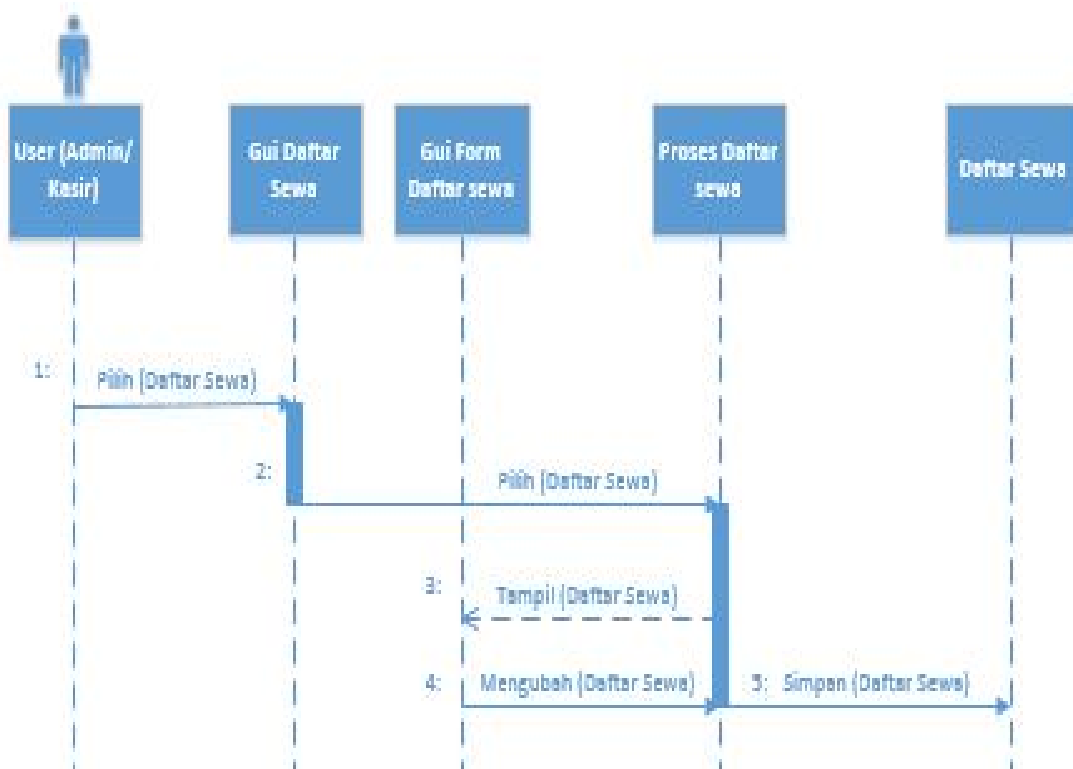
Gambar 3.12 Sequence Diagram Admin Menghapus Data User (Petugas)

3.5.11 Sequence Diagram Admin/Kasir Input Daftar Sewa



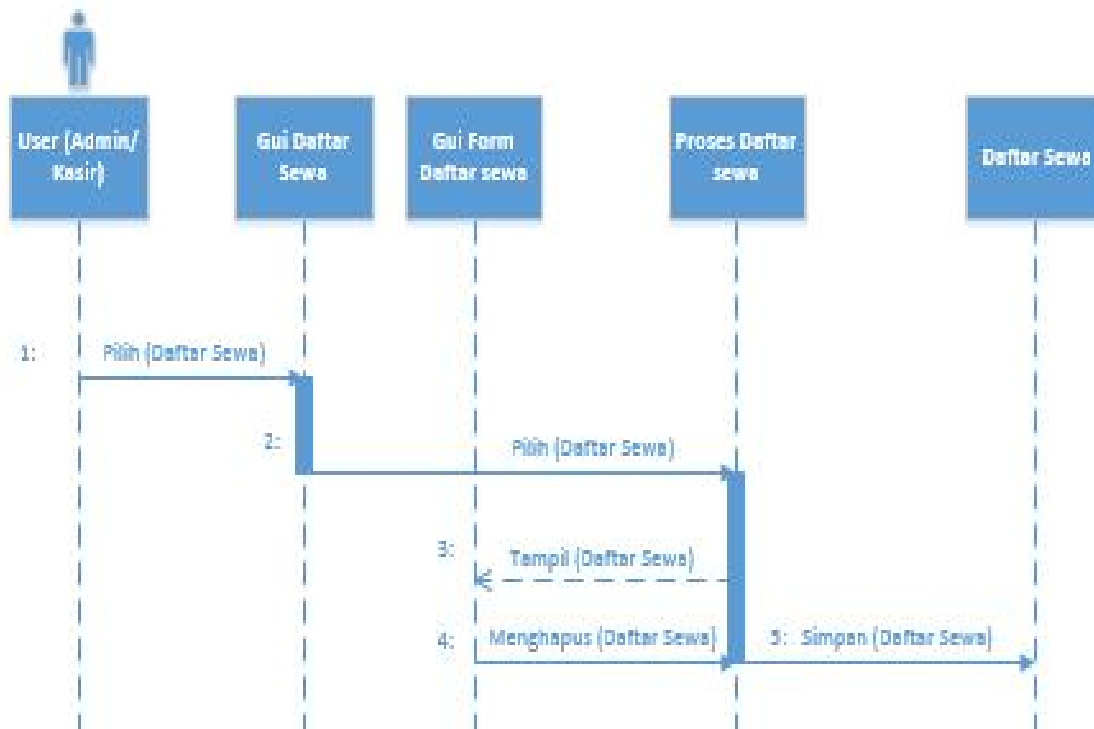
Gambar 3.13 Squence Diagram Admin/Kasir Input Daftar Sewa

3.5.12 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Daftar Sewa



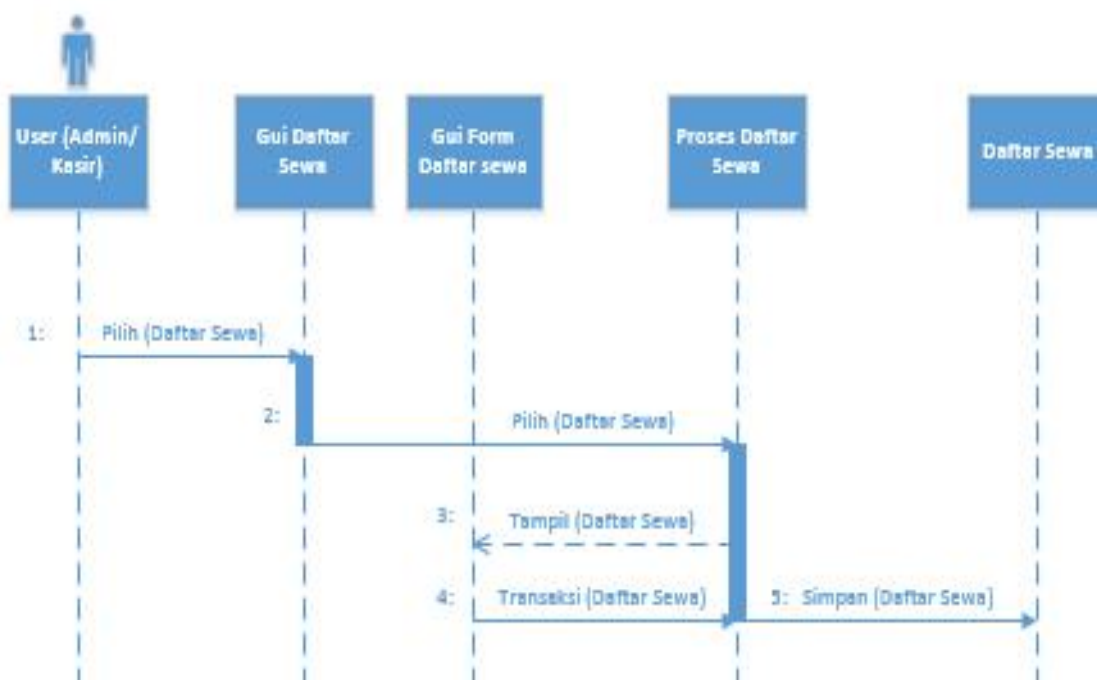
Gambar 3.14 Squence Diagram Admin/Kasir Mengubah Daftar Sewa

3.5.13 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Sewa



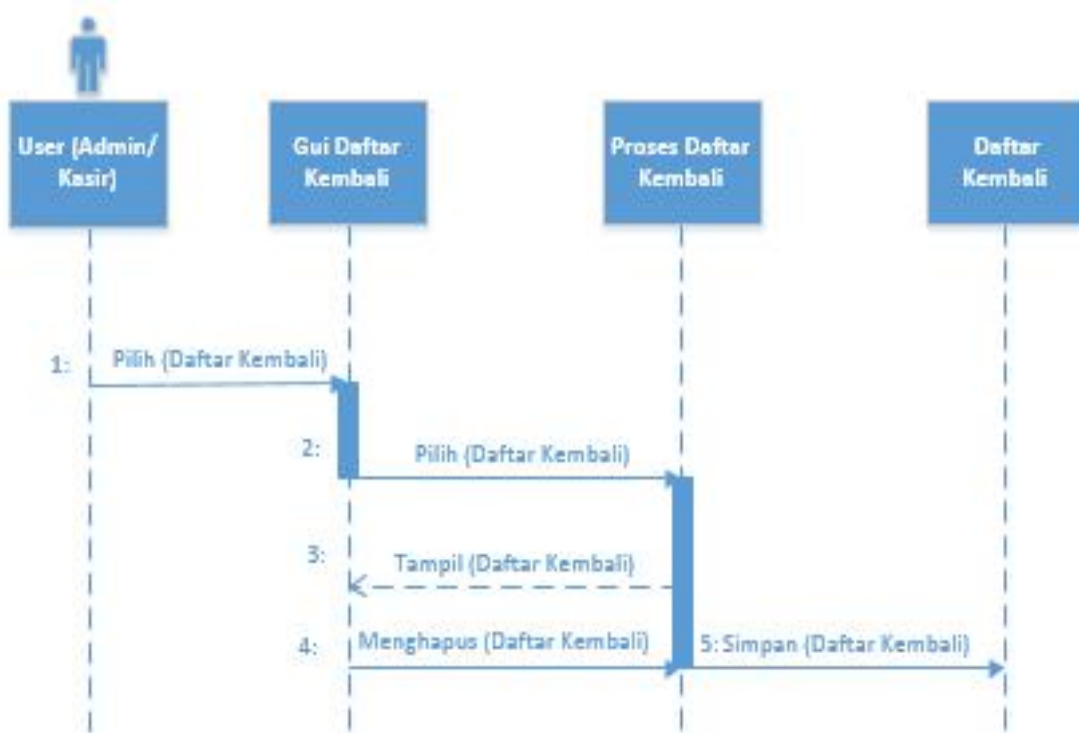
Gambar 3.15 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Sewa

3.5.14 Squence Diagram Admin/Kasir Kelola Transaksi Daftar Sewa



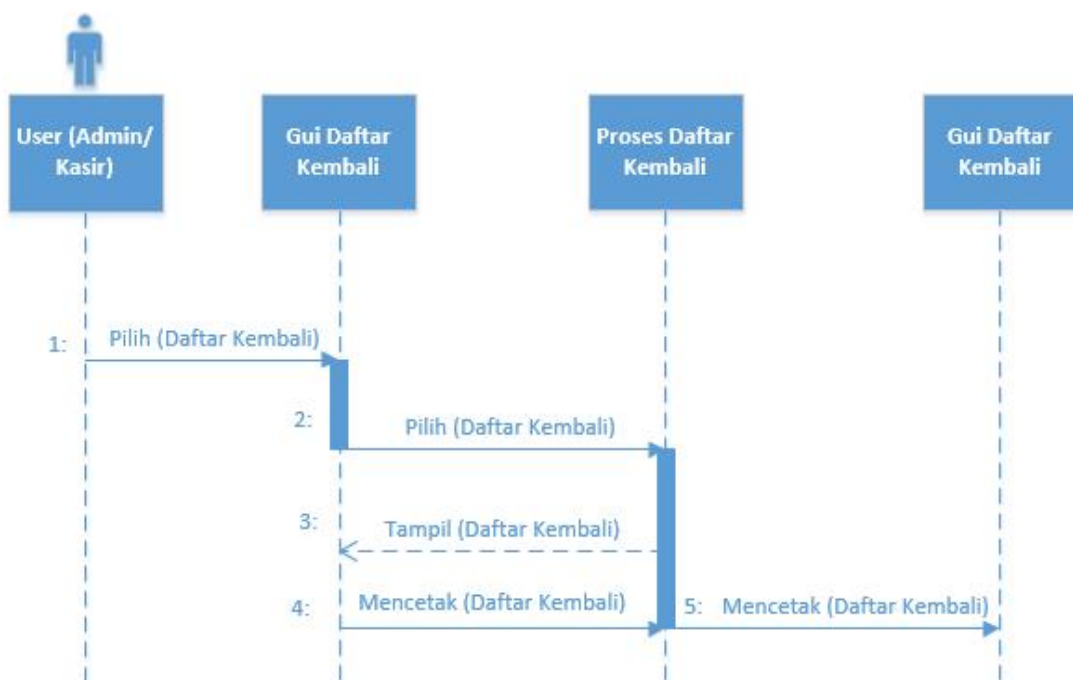
Gambar 3.16 Squence Diagram Admin/Kasir Kelola Transaksi Daftar Sewa

3.5.15 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Kembali



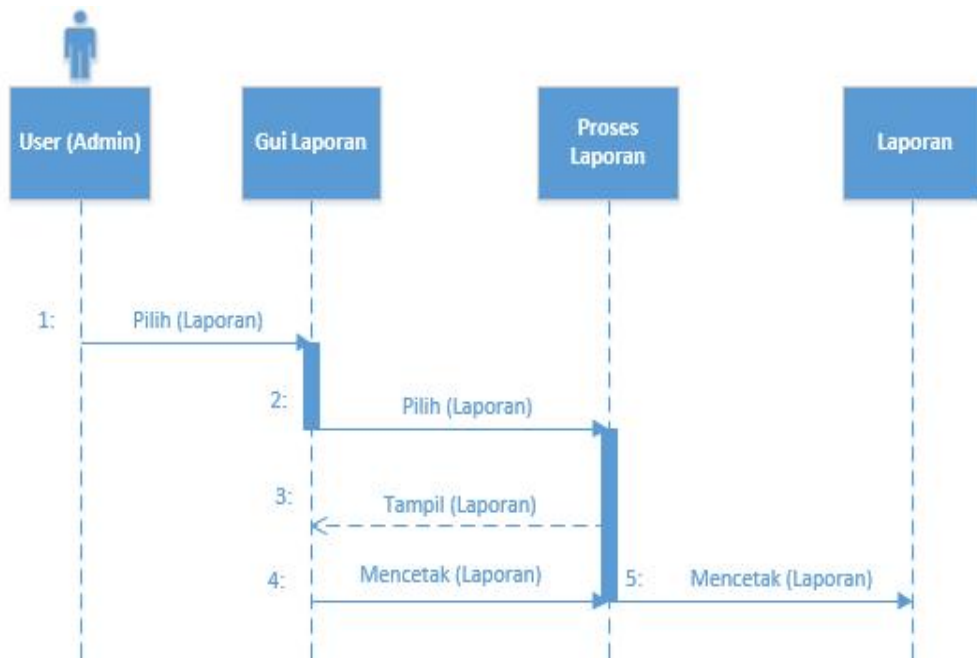
Gambar 3.17 Squence Diagram Admin/Kasir Menghapus Daftar Kembali

3.5.16 Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Daftar Kembali



Gambar 3.18 Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Daftar Kembali

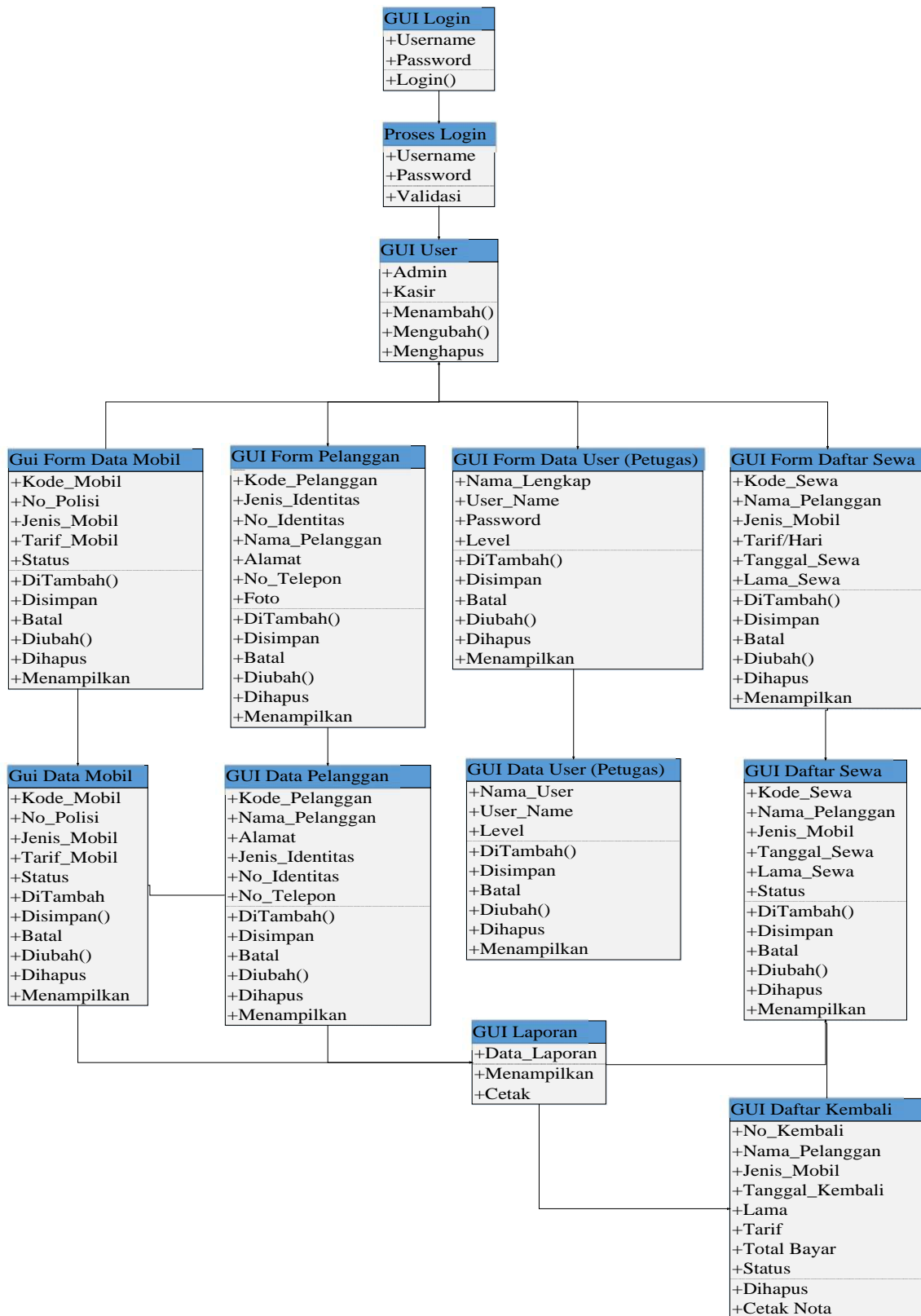
3.5.17 Squence Diagram Admin Mencetak Laporan



Gambar 3.19 Squence Diagram Admin/Kasir Mencetak Laporan

3.6 Class Diagram

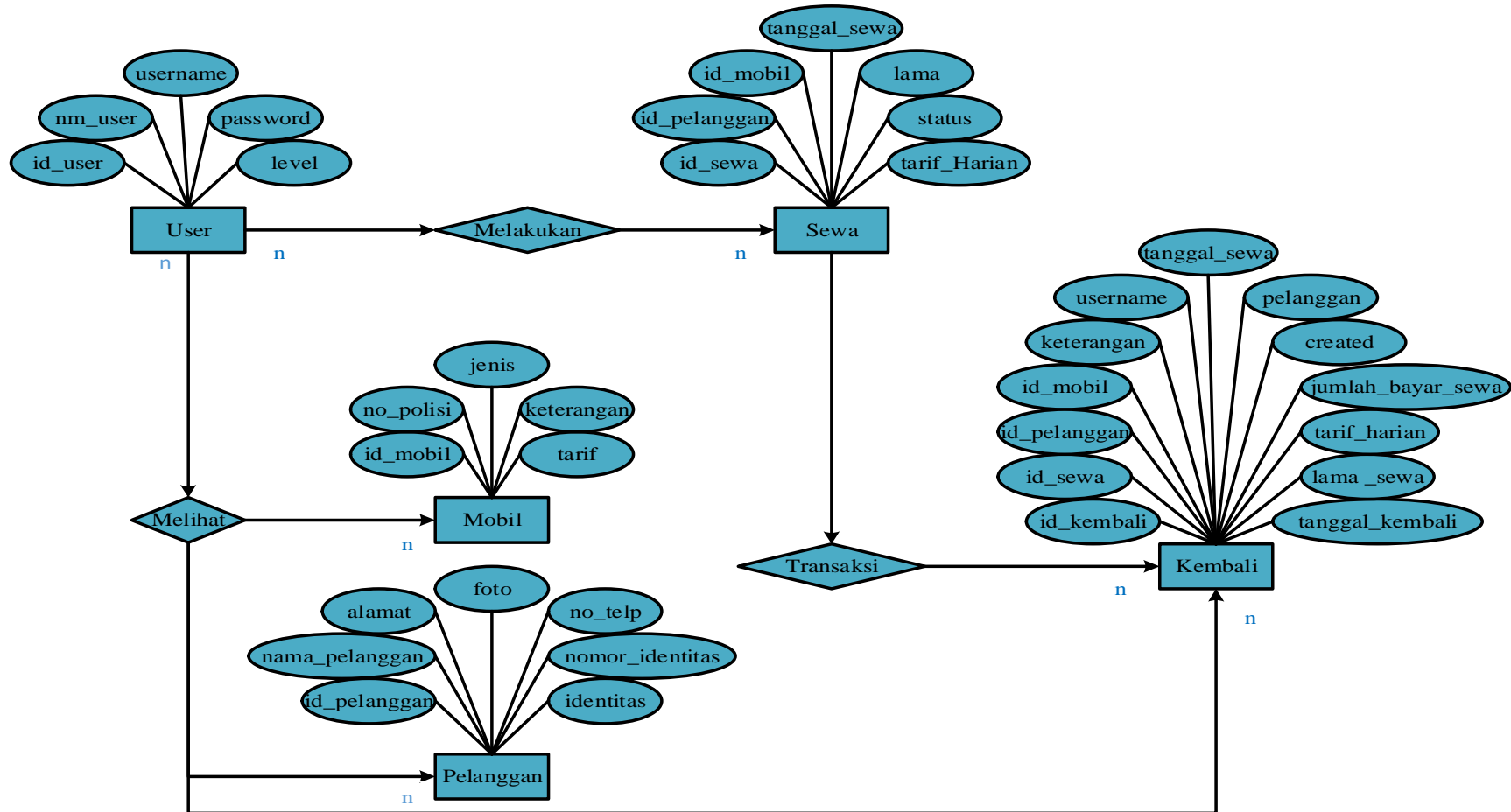
Diagram class merupakan gambaran syistem kerja dari website. Diagram kelas bisa digambarkan oleh gambar dibawa.



Gambar 3.20 Class Diagram

5.1 3.7 Perancangan Database ER Diagram

3.7.1 ER Diagram



Gambar 3.21 ER Diagram

Keterangan :

-) User melakukan sewa
User Masukan id_sewa, id_pelanggan, id_mobil, tanggal_sewa, lama, status, dan tarif_harian
-) User melihat mobil
User memasukan id_mobil, no_polisi, jenis, keterangan, dan tarif
-) User melihat pelanggan
User memasukan id_pelanggan, nama_pelanggan, alamat, foto, no_telp, nomer_identitas, dan identitas
-) User melakukan sewa transaksi kembali
Sewa memasukan id_kembali, id_sewa, id_pelanggan, id_mobil, keterangan, username, tanggal_sewa, pelanggan, created, jumlah_bayar_sewa, tarif_harian, lama_sewa, tanggal_kembali

3.7.2 Deskripsi Data**Tabel 3.5 Deskripsi Data ER**

No	Nama Tabel	Deskripsi Isi	Jenis	Primary Key	Foreign Key
1	User	Tabel informasi data user	Master	id	-
2	Sewa	Tabel informasi data sewa	Master	id_sewa	
3	Pelanggan	Tabel informasi data pelanggan	Master	id_pelanggan	-
4	Mobil	Tabel informasi data mobil	Master	id_Mobil	-
5	Kembali	Tabel informasi data kembali	Master	no_kembali	-

3.8 Perancangan Antarmuka (Interface)

Antarmuka pemakai (user interface) merupakan media komunikasi antara pemakai dengan sistem informasi. Hasil perancangan antarmuka antara pemakai akan memudahkan proses implementasi. Adapun antarmuka pemakai perangkat lunak yang akan dirancang ditampilkan sebagai berikut :

3.8.1 Tampilan Menu Utama

Tampilan ini adalah Halaman utama yang terdiri dari beberapa menu utama yaitu beranda, informasi mobil, kontak, login. seperti gambar di bawah ini:



Gambar 3.22 Tampilan Menu Utama

3.8.2 Tampilan Menu Informasi Mobil

Tampilan ini adalah menu informasi mobil untuk mengetahui mobil yang ada dan tidak ada, seperti gambar di bawah ini:

NO	KODE	NOMOR POLISI	JENIS MOBIL	TARIF	STATUS MOBIL

Gambar 3.23 Tampilan Menu Informasi Mobil

3.8.3 Tampilan Menu Kontak

Tampilan ini adalah kontak perusahaan rental mobil, seperti gambar di bawah ini:

Beranda	InformasiMobil	Kontak	Login	
GAMBAR				
PT. Shanghai Rental Car Komplek Pasar Tanjung Pantun No. 01 Jodoh-Batam Telepon : 0778-464543 Hp : 085274429635				

Gambar 3.24 Tampilan Menu Kontak

3.8.4 Tampilan Menu Login

Tampilan ini adalah menu login admin dan kasir yang terdiri nama pengguna dan password, yang digunakan untuk membuka halaman lain, seperti gambar di bawah ini:

Beranda	InformasiMobil	Kontak	Login									
GAMBAR												
Menu Pilihan > Login	<table border="1"><tr><td colspan="2" style="text-align: center;">LOGIN APLIKASI RENTAL MOBIL</td></tr><tr><td>User Login</td><td><input type="text"/></td></tr><tr><td>Password</td><td><input type="password"/></td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><input type="button" value="Login"/></td></tr></table>				LOGIN APLIKASI RENTAL MOBIL		User Login	<input type="text"/>	Password	<input type="password"/>	<input type="button" value="Login"/>	
LOGIN APLIKASI RENTAL MOBIL												
User Login	<input type="text"/>											
Password	<input type="password"/>											
<input type="button" value="Login"/>												
	<input type="button" value="Kembali"/>											

Gambar 3.25 Tampilan Menu Login

3.8.5 Tampilan Halaman Utama

Tampilan ini adalah Home /Halaman utama yang terdiri dari beberapa menu utama yaitu beranda, data mobil, data pelanggan, data user, daftar sewa, form kembali, daftar kembali, laporan dan logout, seperti gambar dibawah ini:

PT. SHANGHAI RENTAL CAR								
Beranda	Data Mobil	Data Pelanggan	Data User	Daftar Sewa	Form Kembali	Daftar Kembali	Laporan	Logout
GAMBAR								
TAMPILAN								
Menu Pilihan								
>Beranda								
Menu Master								
>Data Pelanggan								
>Data Mobil								
>Data User(Petugas)								
Menu Transaksi								
>Daftar Sewa								
>Transaksi kembali								
>Daftar Kembali								
Menu Laporan								
>Laporan Data Pelanggan								
>Laporan Data Mobil								
>Laporan Data Sewa								
>Laporan Data Kembali								
Logout								

Gambar 3.26 Tampilan Halaman Utama

3.8.6 Tampilan Daftar Data Pelanggan

Tampilan daftar data pelanggan ini digunakan untuk melihat nama pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR DATA PELANGGAN								
<input type="checkbox"/> Tambah						<input type="radio"/> Cari Data		
NO	KODE	NAMA PELANGGAN	ALAMAT	JENIS IDENTITAS	NO IDENTITAS	NO TELPON	Ubah	Hapus
Jumlah:							Hal:	

Gambar 3.27 Tampilan Daftar Data Pelanggan

3.8.7 Form Tambah Data Pelanggan

Form ini digunakan untuk menambah data pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA PELANGGAN	
Kode	: <input type="text"/>
Jenis	
Identitas*	: <input type="text"/>
No Identitas*	: <input type="text"/>
Nama	
Pelanggan*	: <input type="text"/>
Alamat	
Pelanggan*	: <input type="text"/>
No Telpon*	: <input type="text"/>
Foto	: <input type="button" value="Browser"/> No file selected
<input type="button" value="Simapan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.28 Form Tambah Data Pelanggan

3.8.8 Form Mengubah Data Pelanggan

Form ini digunakan untuk mengubah data pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

UBAH DATA PELANGGAN	
Kode	: <input type="text"/>
Jenis	
Identitas*	: <input type="text"/>
No Identitas*	: <input type="text"/>
Nama	
Pelanggan*	: <input type="text"/>
Alamat	
Pelanggan*	: <input type="text"/>
No Telpon*	: <input type="text"/>
Foto	: <input type="button" value="Browser"/> No file selected
<input type="button" value="Simapan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.29 Form Mengubah Data Pelanggan

3.8.9 Tampilan Daftar Data Mobil

Tampilan daftar data mobil ini digunakan untuk melihat kode, no polisi, jenis mobil, tarif, dan status mobil, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR DATA MOBIL							
<input type="checkbox"/> Tambah							
NO	KODE	NOMOR POLISI	JENIS MOBIL	TARIF	STATUS MOBIL	Ubah	Hapus
Jumlah:						Hal:	

Gambar 3.30 Tampilan Daftar Data Mobil

3.8.10 Form Tambah Data Mobil

Form ini digunakan untuk menambah data mobil, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA MOBIL	
Kode	: <input type="text"/>
Nomor	
Polisi*	: <input type="text"/>
Jenis Mobil*	: <input type="text"/>
Tarif Mobil*	: <input type="text"/>
Status	
Mobil*	: <input type="text"/>
<input type="button" value="Simapan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.31 Form Tambah Data Mobil

3.8.11 Form Mengubah Data Mobil

Form ini digunakan untuk mengubah data mobil, seperti gambar di bawah ini:

UBAH DATA MOBIL	
Kode	: <input type="text"/>
Nomor	
Polisi*	: <input type="text"/>
Jenis Mobil*	: <input type="text"/>
Tarif Mobil*	: <input type="text"/>
Status	
Mobil*	: <input type="text"/>
<input type="button" value="Simapan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.32 Form Mengubah Data Mobil

3.8.12 Tampilan Daftar Data User(Petugas)

Tampilan daftar data user ini digunakan untuk melihat nama user, username, level, ubah, dan hapus , seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR DATA USERS					
☐ Tambah					
NO	NAMA USER	USERNAME	LEVEL	Ubah	Hapus
Jumlah Data:			Halaman		

Gambar 3.33 Tampilan Daftar Data User(Petugas)

3.8.13 Form Tambah Data User(Petugas)

Form ini digunakan untuk menambah data user admin dan kasir, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA USER LOGIN	
Nama	
Lengkap*	<input type="text"/>
Username*	<input type="text"/>
Password*	<input type="text"/>
Level*	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.34 Form Tambah Data User(Petugas)

3.8.14 Form Mengubah Data User(Petugas)

Form ini digunakan untuk mengubah data user admin dan kasir, seperti gambar dibawah ini:

UBAH DATA USER LOGIN	
Nama	
Lengkap*	<input type="text"/>
Username*	<input type="text"/>
Password*	<input type="text"/>
Level*	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.35 Form Mengubah Data User(Petugas)

3.8.15 Tampilan Daftar Sewa Mobil

Tampilan ini digunakan untuk melihat status mobil dan nama pelanggan yang menyewa, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR SEWA MOBIL										
✚ Tambah										
NO	KODE SEWA	NAMA	JENIS	TGL SEWA	LAMA	STATUS	Hapus	Ubah	Detail	Bayar

Jumlah: Hal:

Gambar 3.36 Tampilan Daftar Sewa Mobil

3.8.16 Form Tambah Data Sewa

Form ini digunakan untuk melakukan pengisian tambah data penyewaan mobil, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA SEWA	
Kode	: <input type="text"/>
Nama	
Pelanggan*	: <input type="text"/>
Jenis Mobil*	: <input type="text"/>
Tarif Perhari*	: <input type="text"/>
Tanggal Sewa*	: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
Lama Sewa*	: <input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.37 Form Tamabah Data Sewa

3.8.17 Form Mengubah Data Sewa

Form ini digunakan untuk melakukan pengisian mengubah data penyewaan mobil, seperti gambar dibawah ini:

UBAH DATA SEWA	
Kode	: <input type="text"/>
Nama	
Pelanggan*	: <input type="text"/>
Jenis Mobil*	: <input type="text"/>
Tanggal Sewa*	: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
Lama Sewa*	: <input type="text"/>
Tarif	: <input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.38 Form Mengubah Data Sewa

3.8.18 Form Transaksi Data Kembali

Form ini digunakan untuk melakukan transaksi atau pembayaran, seperti gambar dibawah ini:

TRANSAKSI DATA KEMBALI	
No Transaksi	:
ID Sewa	:
ID Pelanggan	:
ID Mobil	:
Tgl Sewa	:
Tgl Kembali	: <input type="text"/>
Lama Sewa	:
Jumlah Aktual	
Sewa*	: <input type="text"/>
Tarif	:
Jumlah	: <input type="text"/>
Pelanggan	:
Keterangan*	: <input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Ketentuan : (Tanda*Wajib Diisi)	
<input type="button" value="Kembali"/>	

Gambar 3.39 Form Transaksi Data Kembali

3.8.19 Tampilan Cetak Nota

Tampilan ini adalah sebagai bukti pembayaran setelah melakukan transaksi, seperti gambar dibawah ini:

PT Shanghai Rental Car		Batam.18-01-2015		
Komplek Pasar Pantun No.01 Jodoh-Batam				
Tlpn:0778-454543				
No Kembali:TK00000001				
Tanggal kembali	Jenis Mobil	Lama sewa	Tarif Harian	Total Bayar
2015-01-22	M000002 Fortun	4	500000	2000000
Total Bayar(Rp)				2000000
Tanda terima,			Nama Petugas,	
(.....)			(Admin)	

Gambar 3.40 Tampilan Cetak Nota

3.8.20 Tampilan Daftar Pengembalian Mobil

Tampilan ini digunakan untuk melihat pengembalian status mobil dan nama pelanggan yang menyewa, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR PENGEMBALIAN MOBIL										
NO	NO KEMBALI	NAMA	JENIS	TGL KEMBALI	LAMA	TARIF	TOTAL BAYAR	STATUS	Hapus	Cetak Nota
Jumlah Data :									Hal:	
REKAP TOTAL BAYAR										
Total Pendapatan Pembayaran							:Rp			

Gambar 3.41 Tampilan Daftar Pengembalian Mobil

3.8.21 Laporan Daftar Pelanggan

Daftar pelanggan ini untuk melihat laporan data pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

PT.SHANGHAI RENTAL CAR					
LAPORAN DAFTAR PELANGGAN					
Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Jenis Identitas	Nomor Identitas	Nomor Telepon

Gambar 3.42 Laporan Daftar Pelanggan

3.8.22 Laporan Daftar Mobil

Daftar Mobil ini digunakan untuk melihat laporan daftar mobil, seperti gambar dibawah ini:

PT.SHANGHAI RENTAL CAR				
LAPORAN DAFTAR MOBIL				
ID Mobil	Nomor Polisi	Jenis Mobil	Tarif Perhari	Keterangan

Gambar 3.43 Laporan Daftar Mobil

3.8.23 Laporan Daftar Sewa Mobil

Daftar Sewa Mobil ini digunakan untuk melihat laporan daftar sewa, seperti gambar dibawah ini:

PT.SHANGHAI RENTAL CAR								
LAPORAN DAFTAR PENYEWAAN MOBIL								
Periode:12-01-2015 s/d 24-01-2015								
Tanggal Sewa	Kode Sewa	Nama Pelanggan	No Identitas	Jenis Mcbil	No Polisi	Tarif Harian	Lama Sewa	status

Gambar 3.44 Laporan Daftar Sewa Mobil

3.8.24 Laporan Pengembalian Mobil

Daftar ini digunakan untuk melihat laporan pengembalian mobil

PT.SHANGHAI RENTAL CAR									
LAPORAN DAFTAR PENGEMBALIAN MOBIL									
Periode: 10-12-2014 s/d 22-01-2015									
Tanggal Sewa	Tanggal Kembali	Kode Kembali	Na Pelanggan	Jenis Mcbil	No polisi	Lama sewa	Tarif Harian	Jmlh Bayar	Status

Gambar 3.45 Laporan Daftar Pengembalian Mobil

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Implementasi Basisdata

4.1.1 Tabel Pelanggan

Tabel 4.1 Tabel Pelanggan

Nama Field	Data Type	Null	Extra
Id_pelanggan	Char (7)	Not	Primary_key
Nama_pelanggan	Varchar (50)	Not	Foreign_Key
Alamat	Varchar (100)	Null	
Identitas	Varchar (10)	Null	
Nomor_identitas	Varchar (20)	Null	
No_telp	Varchar (13)	Null	
foto	Varchar (100)	Null	

4.1.2 Tabel Mobil

Tabel 4.2 Tabel Mobil

Nama Field	Data Type	Null	Extra
Id_mobil	Char (30)	Not	Primary_key
No_polisi	Varchar (2)	Not	Foreign_Key
Jenis	Varchar (50)	Null	
Tarif	Double (20)	Null	
Keterangan	Enum	Null	

4.1.3 Tabel Sewa

Tabel 4.3 Tabel Sewa

Nama Field	Data Type	Null	Extra
Id_sewa	Char (10)	Not	Primary_key
Id_pelanggan	Char (7)	Not	Foreign_Key
Id_mobil	Char (7)	Not	Foreign_Key
Tanggal_sewa	Date	Not	
Lama	Int (11)	Null	
Tarif_harian	Double	Null	
Status	Enum	Null	

4.1.4 Tabel User

Tabel 4.4 Tabel User

Nama Field	Data Type	Null	Extra
Id_user	Char (5)	Not	Primary_key
Nm_user	Varchar (60)	Not	Foreign_Key
username	Varchar (60)	Not	Foreign_Key
password	Varchar (16)	Not	Foreign_Key
level	Enum	Null	

4.1.5 Tabel Kembali

Tabel 4.5 Tabel Kembali

Nama Field	Data Type	Null	Extra
Id_kembali	Char (10)	Not	Primary_key
Id_sewa	Char (10)	Null	Foreign_Key
Id_pelanggan	Char (7)	Null	Foreign_Key
Id_mobil	Char (7)	Null	
Tanggal_sewa	Date	Null	
Tanggal_kembali	Date	Null	
Lama_sewa	Int (11)	Null	
Tarif_harian	Double	Null	
Jumlah_bayar	Double	Null	
Pelanggan	Varchar (50)	Null	
Keterangan	Varchar (100)	Null	
username	Char (5)	Null	
created	Date	Null	

4.2 Implementasi Antarmuka(Interface)

Antarmuka pemakai (user interface) merupakan media komunikasi antara pemakai dengan sistem informasi. Adapun antarmuka pemakaian perangkat lunak hasil dari rancang ditampilkan sebagai berikut :

4.2.1 Tampilan Menu Utama

Tampilan ini adalah Halaman utama yang terdiri dari beberapa menu utama yaitu beranda, informasi mobil, kontak, login. seperti gambar di bawah ini:



Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama

4.2.2 Tampilan Menu Informasi Mobil

Tampilan ini adalah menu informasi mobil untuk mengetahui mobil yang ada dan tidak ada, seperti gambar di bawah ini:



The screenshot displays the website for PT SANGHAI RENTAL CAR. At the top, there is a navigation menu with links for Beranda, Informasi Mobil, Kontak, and Login. Below the navigation, there are four promotional icons: 'NEW Armada Mobil Terbaru', 'Fasilitas Mobil Pengganti', 'Rekomendasi Terbaik', and 'Cepat & Mudah'. The main banner features images of various vehicles, including a large orange bus and several smaller cars. Below the banner, the section is titled 'DATA INFORMASI MOBIL' and contains a table with the following data:

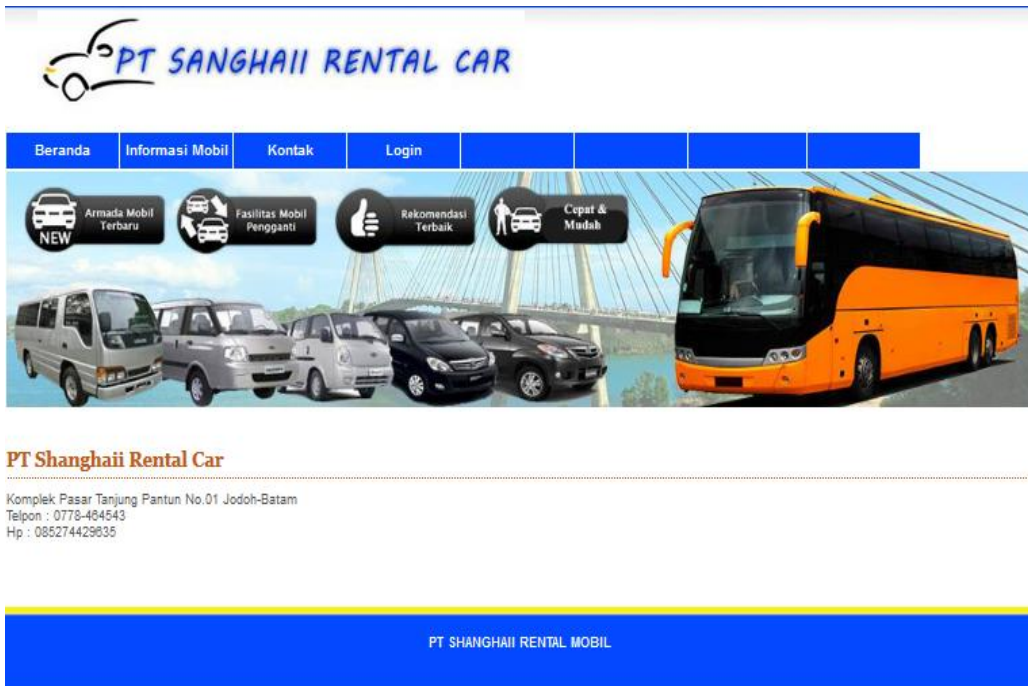
NO	KODE	NOMOR POLISI	JENIS MOBIL	TARIF	STATUS MOBIL
1	M000001	Bp 1987 AA	Avanza	Rp 300.000,-	Tidak Ada
2	M000002	Bp 1799 FZ	Inova	Rp 350.000,-	Ada
3	M000003	Bp 1234 FZ	Avanza velos	Rp 300.000,-	Ada
4	M000004	Bp 567 Bz	Fortuner	Rp 300.000,-	Ada
5	M000005	BP 1603 GP	Avanza velos	Rp 300.000,-	Ada

At the bottom of the page, there is a blue footer bar with the text 'PT SHANGHAI RENTAL MOBIL'.

Gambar 4.2 Tampilan Menu Informasi Mobil

4.2.3 Tampilan Menu Kontak

Tampilan ini adalah kontak perusahaan rental mobil, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 4.3 Tampilan Menu Kontak

4.2.4 Tampilan Menu Login

Tampilan ini adalah menu login admin dan kasir yang terdiri nama pengguna dan password, yang digunakan untuk membuka halaman lain, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 4.4 Tampilan Menu Login

4.2.5 Tampilan Halaman Utama

Tampilan ini adalah Home /Halaman utama yang terdiri dari beberapa menu utama yaitu beranda, data mobil, data pelanggan, data user, daftar sewa, form kembali, daftar kembali, laporan dan logout, seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Utama

4.2.6 Tampilan Daftar Data Pelanggan

Tampilan daftar data pelanggan ini digunakan untuk melihat nama pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR DATA PELANGGAN

[+ Tambah](#) [Cari Data](#)

NO	KODE	NAMA PELANGGAN	ALAMAT	JENIS IDENTITAS	NO IDENTITAS	NO TELPON	Ubah	Hapus
1	P000001	syairi	Tanjung Uma RT01 RW 06 No 05	KTP	271888888881995	081275304949		
2	P000002	Sudrajat	Tanjung Uban	KTP	21799999189	082174118103		

Jumlah Data : 2 Hal : 1

Gambar 4.6 Tampilan Daftar Data Pelanggan

4.2.7 Form Tambah Data Pelanggan

Form ini digunakan untuk menambah data pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA PELANGGAN

Kode :

Jenis Identitas * :

No Identitas* :

Nama Pelanggan* :

Alamat Pelanggan* :

No Telpon* :

Foto Terbaru : No file selected.

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).

[KEMBALI](#)

Gambar 4.7 Form Tambah Data Pelanggan

4.2.8 Form Mengubah Data Pelanggan

Form ini digunakan untuk mengubah data pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

UBAH DATA PELANGGAN

Kode :

Jenis Identitas* :

No Identitas* :


Nama Pelanggan* :

Alamat Pelanggan* :

No Telpon* :

Foto : No file selected.

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).













Gambar 4.8 Form Mengubah Data Pelanggan

4.2.9 Tampilan Daftar Data Mobil

Tampilan daftar data mobil ini digunakan untuk melihat kode, no polisi, jenis mobil, tarif, dan status mobil, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR DATA MOBIL



NO	KODE	NOMOR POLISI	JENIS MOBIL	TARIF	STATUS MOBIL	Ubah	Hapus
1	M000001	Bp 1987 AA	Avanza	300.000	Tidak Ada		
2	M000002	Bp 1799 FZ	Inova	350.000	Ada		
3	M000003	Bp 1234 FZ	Avanza velos	300.000	Ada		
4	M000004	Bp 567 Bz	Fortuner	300.000	Ada		
5	M000005	BP 1603 GP	Avanza velos	300.000	Ada		

Jumlah Data : 5 Hal : 1

Gambar 4.9 Tampilan Daftar Data Mobil

4.2.10 Form Tambah Data Mobil

Form ini digunakan untuk menambah data mobil, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA MOBIL

Kode : M000006

Nomor Polisi* :

Jenis Mobil* :

Tarif Mobil* :

Status Mobil* : Pilih Status ▼

SIMPAN BATAL

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).

◀◀ KEMBALI

Gambar 4.10 Form Tambah Data Mobil

4.2.11 Form Mengubah Data Mobil

Form ini digunakan untuk mengubah data mobil, seperti gambar di bawah ini:

UBAH DATA MOBIL

Kode : M000001

Nomor Polisi* : Bp 1987 AA

Jenis* : Avanza

Tarif* : 300000

Status Mobil* : Tidak Ada ▼

SIMPAN BATAL

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi)


◀◀ KEMBALI





Gambar 4.11 Form Mengubah Data Mobil

4.2.12 Tampilan Daftar Data User(Petugas)

Tampilan daftar data user ini digunakan untuk melihat nama user, username, level, ubah, dan hapus , seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR DATA USERS

 **Tambah**

NO	NAMA USER	USERNAME	LEVEL	Ubah	Hapus
1	Dera Vietrian	admin	admin		
2	teddy	kasir	kasir		

Jumlah Data : 2 Halaman ke : 1

Gambar 4.12 Tampilan Daftar Data User(Petugas)

4.2.13 Form Tambah Data User(Petugas)

Form ini digunakan untuk menambah data user admin dan kasir, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA USER LOGIN

Nama Lengkap * :

Username * :

Password * :

Level * :

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).

 **KEMBALI**

Gambar 4.13 Form Tambah Data User(Petugas)

4.2.14 Form Mengubah Data User(Petugas)

Form ini digunakan untuk mengubah data user admin dan kasir, seperti gambar dibawah ini:

UBAH DATA USER LOGIN

Nama User * : Dera Vietrian

Username * : admin

Password * : ●●●●●●

Level * : admin ▼

SIMPAN BATAL

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).

← KEMBALI

Gambar 4.14 Form Mengubah Data User(Petugas)

4.2.15 Tampilan Daftar Sewa Mobil

Tampilan ini digunakan untuk melihat status mobil dan nama pelanggan yang menyewa, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR SEWA MOBIL

Tambah

NO	KODE SEWA	NAMA	JENIS	TGL SEWA	LAMA	STATUS	Hapus	Ubah	Detail	Bayar
1	SW00000002	Sudrajat	Avanza	20-01-2015	3	Sewa				
2	SW00000001	syairi	Fortuner	18-01-2015	3	Kembali				

Jumlah Data : 2 Hal : 1

Gambar 4.15 Tampilan Daftar Sewa Mobil

4.2.16 Form Tambah Data Sewa

Form ini digunakan untuk melakukan pengisian tambah data penyewaan mobil, seperti gambar dibawah ini:

TAMBAH DATA SEWA

Kode : SW00000007

Nama Pelanggan * :

Jenis Mobil * :

Tarif Perhari* :

Tanggal Sewa* : 05 / April / 2015

Lama Sewa* :

Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).

KEMBALI

Gambar 4.16 Form Tamabah Data Sewa

4.2.17 Form Mengubah Data Sewa

Form ini digunakan untuk melakukan pengisian mengubah data penyewaan mobil, seperti gambar dibawah ini:

UBAH DATA SEWA

Kode : SW00000006

Nama Pelanggan : P000005 (Marikin)

Jenis Mobil * : M000005 | (Avanza velos) | (Ada)

Tanggal Sewa* : 02 / April / 2015

Lama Sewa* : 2

Tarif* : 300000


Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).

KEMBALI

Gambar 4.17 Form Mengubah Data Sewa

4.2.18 Form Transaksi Data Kembali

Form ini digunakan untuk melakukan transaksi atau pembayaran, seperti gambar dibawah ini:

TRANSAKSI DATA KEMBALI	
No Transaksi	: TK00000006
ID Sewa	: SW00000002
ID Pelanggan	: P000002
ID Mobil	: M000001
Tgl Sewa	: 2015-03-28
Tgl Kembali	: <input type="text" value="05-04-2015"/> 
Lama Sewa	: 2
Jumlah Aktual Sewa *	: <input type="text" value="10"/>
Tarif	: 300.000
Jumlah	: <input type="text"/>
Pelanggan	: reni
Keterangan *	: <input type="text" value="Pilih Keterangan"/> ▼
<input type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="BATAL"/>	
Ketentuan : (Tanda * Wajib diisi).	



Gambar 4.18 Form Transaksi Data Kembali

4.2.19 Tampilan Cetak Nota

Tampilan ini adalah sebagai bukti pembayaran setelah melakukan transaksi, seperti gambar dibawah ini:

PT Shanghai Rental Car	Batam, 05-04-2015			
Jl. Komplek Pasar Pantun No.01 Jodoh-Batam Telpon : 0778-464543 Hp : 085274429635	Kepada Yth. (didi) btam 254354			
No Kembali : TK00000005				
Tanggal kembali	Jenis Mobil	Lama Sewa	Tarif Harian	Total Bayar
2015-04-05	M000002: Inova	10	350.000	3.500.000
Total Bayar (Rp) :				3.500.000
Tanda terima,		Nama Petugas,		
(.....)		(Dera Vietrian)		

Gambar 4.19 Tampilan Cetak Nota

4.2.20 Tampilan Daftar Pengembalian Mobil

Tampilan ini digunakan untuk melihat pengembalian status mobil dan nama pelanggan yang menyewa, seperti gambar dibawah ini:

DAFTAR PENGEMBALIAN MOBIL

NO	NO KEMBALI	NAMA	JENIS	TGL KEMBALI	LAMA	TARIF	TOTAL BAYAR	STATUS	Hapus	Cetak Nota
1	TK00000001	syairi	Fortuner	22-01-2015	4	500.000	2.000.000	Lunas		

Jumlah Data : 1 Hal : 1

REKAP TOTAL BAYAR	
Total Pendapatan Pembayaran	: Rp 2.000.000

Gambar 4.20 Tampilan Daftar Pengembalian Mobil.

4.2.21 Laporan Daftar Pelanggan

Daftar pelanggan ini untuk melihat laporan data pelanggan, seperti gambar dibawah ini:

PT. SHANGHAI RENTAL CAR

LAPORAN DAFTAR PELANGGAN

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Jenis Identitas	Nomor Identitas	Nomor Telepon
P000001	Andika	batam	KTP	12345677	456789
P000002	reni	tiban	KTP	098897	0765
P000003	didi	btam	KTP	677567	254354
P000004	hani	barelang 1	KTP	2341243543465	8766
P000005	Marikin	tanjung uma	KTP	472646832	79825658

Gambar 4.21 Laporan DaftarPelanggan.

4.2.22 Laporan Daftar Mobil

Daftar Mobil ini digunakan untuk melihat laporan daftar mobil, seperti gambar dibawah ini:

PT. SHANGHAI RENTAL CAR

LAPORAN DAFTAR MOBIL

ID Mobil	Nomor Polisi	Jenis Mobil	Tarif Perhari	Keterangan
M000001	Bp 1987 AA	Avanza	300000	Tidak Ada
M000002	Bp 1799 FZ	Inova	350000	Ada
M000003	Bp 1234 FZ	Avanza velos	300000	Ada
M000004	Bp 567 Bz	Fortuner	300000	Ada
M000005	BP 1603 GP	Avanza velos	300000	Ada

Gambar 4.22 Laporan Daftar Mobil.

4.2.23 Laporan Daftar Sewa Mobil

Daftar Sewa Mobil ini digunakan untuk melihat laporan daftar sewa, seperti gambar dibawah ini:

PT. SHANGHAI RENTAL CAR

LAPORAN DAFTAR PENYEWAAN MOBIL

Periode : 02-03-2015 s/d 05-04-2015

Tanggal Sewa	Kode Sewa	Nama Pelanggan	No Identitas	Jenis Mobil	No Polisi	Tarif Harian	Lama Sewa	Status
2015-04-02	SW00000006	Manikin	472646832	Avanza velos	Bp 1603 GP	300000	2	Kembali
2015-04-01	SW00000005	reni	098897	Fortuner	Bp 567 Bz	300000	3	Kembali
2015-03-26	SW00000002	reni	098897	Avanza	Bp 1987 AA	300000	2	Sewa
2015-03-26	SW00000004	heni	2341243543465	Avanza velos	Bp 1234 FZ	300000	2	Kembali
2015-03-26	SW00000001	Andika	12345677	Avanza	Bp 1987 AA	300000	1	Kembali
2015-03-26	SW00000003	didi	677567	Inova	Bp 1799 FZ	350000	1	Kembali

Gambar 4.23 Laporan Daftar Sewa Mobil.

4.2.24 Laporan Daftar Pengembalian Mobil

Daftar ini digunakan untuk melihat laporan pengembalian mobil

PT. SHANGHAI RENTAL CAR

LAPORAN DAFTAR PENGEMBALIAN MOBIL

Periode : 01-04-2015 s/d 05-04-2015

Tanggal Sewa	Tanggal Kembali	Kode Kembali	Nama Pelanggan	Jenis Mobil	No Polisi	Lama Sewa	Tarif Harian	Jml Bayar	Status
2015-03-26	2015-04-05	TK00000005	didi	Inova	Bp 1799 FZ	10	350000	3500000	Lunas
2015-04-02	2015-04-02	TK00000004	Manikin	Avanza velos	BP 1603 GP	3	300000	900000	Lunas
2015-04-01	2015-04-01	TK00000003	reni	Fortuner	Bp 567 Bz	3	300000	900000	Lunas

Total Pembayaran (Rp) : 5.300.000

Gambar 4.24 Laporan Daftar Pengembalian Mobil.

4.3 Pengujian Aplikasi

Pengujian yang dilakukan pada sistem komputer secara keseluruhan. Tujuan dari pengetesan sistem ini yaitu untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna, metode yang digunakan dalam melakukan pengetesan yaitu pengujian black box testing

4.3.1 Black BoxTesting

Pengetesan *black box testing* ini dapat dilakukan untuk interface perangkat lunak. *Test case* bertujuan untuk menjalankan fungsi perangkat lunak tentang cara operasi. Pada *black box testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul. Salah Satu bentuk uji coba *black box testing* adalah validasi. Uji coba ini dinyatakan berhasil apabila fungsi-fungsi perangkat lunak dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna atau pemakai.

Tabel 4.6 Pengujian Metode Black Box Testing Pada Admin

No	Nama Proses	Skenario Uji	Data Uji	Target	Validasi	Nama Penguji
1.	Login	<ul style="list-style-type: none">) Admin masukkan <i>username</i> dan <i>password</i>) Admin mengklik tombol login 	Data Benar Username: Admin Password: 12345	Berhasil masuk ke sistem	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Username: Teddy Password: 54321	Tidak berhasil masuk ke sistem dan muncul pesan kesalahan	OK	Pernadi Septiyan
2.	Menambah data user login	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tambah) Admin menginputkan tambah data user login nama lengkap, username, password, dan level) Admin mengklik tombol simpan 	Data Benar Nama Lengkap: Rini Username : Admin Password : 12345 Level : Admin	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Nama Lengkap: Username : Admin Password : 12345 Level : Admin	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
3.	Mengubah data user login	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar pensil pada data user login yang ingin diubah) Admin mengubah data user login nama lengkap, username, password, dan level 	Data Benar Nama Lengkap: Dewi Username : Admin Password : Admin Level : Admin	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik tombol simpan 	Data Salah Nama Lengkap: Dewi Username : Admin Password : Level : Admin	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
4.	Menghapus daftar data user login	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tong sampah pada daftar data user yang ingin dihapus) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN INGIN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?” data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
5.	Menambah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tambah) Admin menginputkan tambah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru) Admin mengklik tombol simpan 	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : - No Identitas : - Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
6.	Mengubah data pelanggan	) Pilih gambar pensil pada data pelanggan yang ingin diubah) Admin mengubah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru) Admin mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : Tanjung Uma No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 217106xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : - No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
7.	Menghapus pelanggan	) Pilih gambar tong sampah pada daftar data pelanggan yang ingin dihapus		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS	OK	Pernadi Septiyan

		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		DATA PENTING INI...?",data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
8.	Menambah data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar Tambah) Admin menginputkan tambah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, tarif mobil, status mobil 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 ZC Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 250000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik tombol simpan 	Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : - Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 250000 Status Mobil : Pilih Status	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
9.	Mengubah data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar pensil pada data mobil yang ingin diubah) Admin mengubah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, tarif mobil, status mobil) Admin mengklik tombol simpan 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 300000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : - Tarif Mobil : - Status Mobil : Ada	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
10.	Menghapus data mobil	) Pilih gambar tong sampah pada daftar data mobil yang ingin dihapus) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?” data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
11.	Menambah daftar sewa mobil	) Pilih gambar tambah) Admin menginput data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama sewa) Admin mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 1	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
12.	Mengubah daftar data sewa	) Pilih gambar pensil pada daftar data sewa yang ingin diubah) Admin mengubah data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama sewa) Admin mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 3 Tarif Perhari : 250000	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : - Tarif Perhari : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
13.	Menghapus daftar sewa	) Pilih gambar tong sampah pada daftar		Menampilkan pesan “ANDA	OK	Pernadi Septiyan

	mobil	sewa mobil yang ingin dihapus J Admin mengklik gambar tong sampah Klik OK		YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
14.	Transaksi data kembali	J Gambar tangan J Admin menentukan keterangan pembayaran J Admin mengklik tombol simpan	Data Benar No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Lunas	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Pilih Keterangan	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
15.	Detail daftar sewa	) Pilih gambar document) Menampilkan data detail transaksi sewa mobil		Menampilkan data detail transaksi sewa mobil	OK	Pernadi Septiyan
16.	Transaksi kembali	) Klik transaksi kembali) Tampil pengembalian mobil) Mauskan Id Sewa) Cari	Data Benar Masukan ID Sewa : SW0000010	Menampilkan data ID Sewa	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Masukan ID Sewa : -	Masukan Kata Kunci	OK	Pernadi Septiyan
17.	Menghapus daftar pengembalian mobil	) Pilih gambar tong sampah pada daftar pengembalian mobil yang ingin dihapus		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS	OK	Pernadi Septiyan

		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		DATA PENTING INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
18.	Cetak nota	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar print untuk mencetak nota 		Menampilkan Nota lalu Admin print	OK	Pernadi Septiyan
19.	Laporan data pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data pelanggan) Admin pilih cetak laporan PDF 		<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan laporan data pelanggan) Print 	OK	Pernadi Septiyan
20.	Laporan data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data mobil) Admin pilih cetak laporan PDF 		<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan laporan data mobil) Print 	OK	Pernadi Septiyan
21.	Laporan data sewa	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data sewa) Admin memilih tanggal periode sewa mobil yang akan di print) Admin pilih cetak laporan PDF 	Data Benar Periode Sewa Mobil: 01-05-2015 s/d 31-05-2015	<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan penyewaan mobil mulai dari tanggal 01-05-2015 s/d 31-05-2015) Print 	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Periode Sewa Mobil: -	Tampilan penyewaan mobil kosong	OK	Pernadi Septiyan

22.	Laporan data kembali	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data kembali) Admin memilih tanggal periode pengembalian yang akan di print) Admin pilih cetak laporan PDF 	Data Benar Periode Pengembalian: 01-05-2015 s/d 31-05-2015	<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan pengembalian mobil mulai dari tanggal 01-05-2015 s/d 31-05-2015) Print 	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Periode Sewa Mobil: -	Tampilan penyewaan mobil kosong	OK	Pernadi Septiyan
23.	Logout	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik logout 	Keluar	Kembali ke menu utama	OK	Pernadi Septiyan

Tabel 4.7 Pengujian Metode Black Box Testing Pada Kasir

No	Nama Proses	Skenario Uji	Data Uji	Target	Validasi	Nama Penguji
1.	Login	<ul style="list-style-type: none">) Kasir masukkan <i>username</i> dan <i>password</i>) Kasir mengklik tombol login 	Data Benar Username: Kasir Password: 12345	Berhasil masuk ke sistem	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Username: Teddy Password: 54321	Tidak berhasil masuk ke sistem dan muncul pesan kesalahan	OK	Pernadi Septiyan
2.	Menambah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tambah) Kasir menginputkan tambah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru) Kasir mengklik tombol simpan 	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan.	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : - No Identitas : - Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
3.	Mengubah data pelanggan	) Pilih gambar pensil pada data pelanggan yang ingin diubah) Kasir mengubah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru) Kasir mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : Tanjung Uma No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 217106xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : - No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
4.	Menghapus	) Pilih gambar tong		Menampilkan	OK	Pernadi

	pelanggan	<p>sampah pada daftar data pelanggan yang ingin dihapus</p> <p>) Kasir mengklik gambar tong sampah</p> <p>) Klik OK</p>		<p>pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI..?”,data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.</p>		Septiyan
5.	Menambah data mobil	<p>) Pilih gambar Tambah</p> <p>) Kasir menginputkan tambah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, tarif mobil, status mobil</p> <p>) Kasir mengklik tombol simpan</p>	<p>Data Benar</p> <p>Kode : M000006</p> <p>Nomor Polisi : BP 1988 ZC</p> <p>Jenis Mobil : Avanza</p> <p>Tarif Mobil : 250000</p> <p>Status Mobil : Ada</p>	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			<p>Data Salah</p> <p>Kode : M000006</p> <p>Nomor Polisi : -</p> <p>Jenis Mobil : Avanza</p> <p>Tarif Mobil : 250000</p> <p>Status Mobil : Pilih Status</p>	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan

6.	Mengubah data mobil	<ul style="list-style-type: none">)] Pilih gambar pensil pada data mobil yang ingin diubah)] Kasir mengubah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 300000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
		tarif mobil, status mobil <ul style="list-style-type: none">)] Kasir mengklik tombol simpan 	Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : - Tarif Mobil : - Status Mobil : Ada	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
7.	Menghapus data mobil	<ul style="list-style-type: none">)] Pilih gambar tong sampah pada daftar data mobil yang ingin dihapus)] Kasir mengklik gambar tong sampah)] Klik OK 		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?” data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan

8.	Menambah daftar sewa mobil	J Pilih gambar tambah J Kasir menginput data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama sewa J Kasir mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 1	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
9.	Mengubah daftar data sewa	J Pilih gambar pensil pada daftar data sewa yang ingin diubah J Kasir mengubah data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 3 Tarif Perhari : 250000	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

		sewa J Kasir mengklik tombol simpan	Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : - Tarif Perhari : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
10.	Menghapus daftar sewa mobil	J Pilih gambar tong sampah pada daftar sewa mobil yang ingin dihapus J Kasir mengklik gambar tong sampah Klik OK		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
11.	Transaksi data kembali	J Gambar tangan J Kasir menentukan keterangan pembayaran J Kasir mengklik tombol simpan	Data Benar No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Lunas			
			Data Salah No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Pilih Keterangan	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
12.	Detail daftar sewa	) Pilih gambar document) Menampilkan data detail transaksi sewa mobil		Menampilkan data detail transaksi sewa mobil	OK	Pernadi Septiyan
13.	Transaksi kembali	) Klik transaksi kembali) Tampil pengembalian mobil	Data Benar Masukan ID Sewa : SW0000010	Menampilkan data ID Sewa	OK	Pernadi Septiyan

		<ul style="list-style-type: none">) Mauskan Id Sewa) Cari 	Data Salah Masukan ID Sewa : -	Masukan Kata Kunci	OK	Pernadi Septiyan
14.	Menghapus daftar pengembalian mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tong sampah pada daftar pengembalian mobil yang ingin dihapus) Kasir mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
15.	Cetak nota	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar print untuk mencetak nota 		Menampillan Nota lalu Kasir print	OK	Pernadi Septiyan
16.	Logout	<ul style="list-style-type: none">) Kasir klik logout 	Keluar	Kembali ke menu utama	OK	Pernadi Septiyan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah beberapa tahapan dalam menyelesaikan aplikasi rental mobil berbasis web untuk PT. SHANGHII RENTAL CAR, antara lain:

1. Aplikasi rental mobil berbasis web yang dibuat dan dirancang telah berhasil dijalankan dan diselesaikan sesuai dengan kebutuhan PT. SHANGHII RENTAL CAR sehingga aplikasi ini bisa langsung digunakan di PT. SHANGHII RENTAL CAR
2. Aplikasi ini dapat mengelola data rental mobil secara terkomputerisasi
3. Aplikasi ini dapat menyajikan data laporan transaksi rental mobil di PT. SHANGHII RENTAL CAR secara perperiode.

Saran

Adapun beberapa saran yang disampaikan untuk mengembangkan aplikasi rental mobil berbasis web ini, antara lain

1. Setiap beberapa kurun waktu perlu diadakan evaluasi terhadap sistem baru yang digunakan untuk penyesuaian.
2. Pengembangan aplikasi rental mobil berbasis web ini dapat dilengkapi dengan transaksi pembayaran secara sms banking.
3. Mengganti sistem yang masih manual menjadi sistem yang terkomputerisasi, dimana sistem terkomputerisasi dapat mengolah dan menyajikan data lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang manual.
4. Dalam pembuatan aplikasi ini penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan, sehingga aplikasi rental mobil berbasis web ini masih bersifat sederhana, untuk itu diharapkan selanjutnya dapat dikembangkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbie. (2003). *Manajemen Database dengan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Beta, Sidik. Ir. (2004). *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika.
- Gunawan, W. (2010). *Membuat Website Dinamis dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Genius.
- Imansyah, Muhammad. (2003). *PHP dan MySQL (Kadir, 2002) Untuk Orang Awam*. Palembang: Maxikom.
- Ir.Fathansyah. (1999). *Basis data*. Bandung: Informatika.
- Kadir, Abdul. (2002). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul. (2008). *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Menguasai XHTML, CSS, PHP, & MySQL*. (2009). Yogyakarta: ANDI.
- Pengolahan Database dengan MySQL*. (2006). Yogyakarta: ANDI.
- Sugiri, Saputro. H. (2008). *Pengelolaan Database MySQL dengan PHPMyAdmin*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Pengujian Metode Black Box Testing Pada Admin

No	Nama Proses	Skenario Uji	Data Uji	Target	Validasi	Nama Penguji
1.	Login	<ul style="list-style-type: none">) Admin masukkan <i>username</i> dan <i>password</i>) Admin mengklik tombol login 	Data Benar Username: Admin Password: 12345	Berhasil masuk ke sistem	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Username: Teddy Password: 54321	Tidak berhasil masuk ke sistem dan muncul pesan kesalahan	OK	Pernadi Septiyan
2.	Menambah data user login	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tambah) Admin menginputkan tambah data user login nama lengkap, username, password, dan level) Admin mengklik tombol simpan 	Data Benar Nama Lengkap: Rini Username : Admin Password : 12345 Level : Admin	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Nama Lengkap: Username : Admin Password : 12345 Level : Admin	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
3.	Mengubah data user login	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar pensil pada data user login yang ingin diubah) Admin mengubah 	Data Benar Nama Lengkap: Dewi Username : Admin Password : Admin Level : Admin	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

		data user login nama lengkap, username, password, dan level J Admin mengklik tombol simpan	Data Salah Nama Lengkap: Dewi Username : Admin Password : Level : Admin	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
4.	Menghapus daftar data user login	J Pilih gambar tong sampah pada daftar data user yang ingin dihapus J Admin mengklik gambar tong sampah J Klik OK		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN INGIN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?” data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
5.	Menambah data pelanggan	J Pilih gambar tambah J Admin menginputkan tambah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

		) Admin mengklik tombol simpan	Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : - No Identitas : - Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
6.	Mengubah data pelanggan	) Pilih gambar pensil pada data pelanggan yang ingin diubah	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : Tanjung Uma No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
		) Admin mengubah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru	Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 217106xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : - No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
7.	Menghapus pelanggan	) Pilih gambar tong sampah pada daftar data pelanggan yang ingin dihapus		Menampilkan pesan "ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS"	OK	Pernadi Septiyan

		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		DATA PENTING INL...?",data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
8.	Menambah data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar Tambah) Admin menginputkan tambah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, tarif mobil, status mobil 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 ZC Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 250000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik tombol simpan 	Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : - Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 250000 Status Mobil : Pilih Status	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
9.	Mengubah data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar pensil pada data mobil yang ingin diubah) Admin mengubah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, tarif mobil, status mobil) Admin mengklik tombol simpan 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 300000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : - Tarif Mobil : - Status Mobil : Ada	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
10.	Menghapus data mobil	) Pilih gambar tong sampah pada daftar data mobil yang ingin dihapus) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?” data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
11.	Menambah daftar sewa mobil	) Pilih gambar tambah) Admin menginput data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama sewa) Admin mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 1	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

		)	Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
12.	Mengubah daftar data sewa	) Pilih gambar pensil pada daftar data sewa yang ingin diubah) Admin mengubah data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama sewa) Admin mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 3 Tarif Perhari : 250000	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : - Tarif Perhari : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
13.	Menghapus daftar sewa	) Pilih gambar tong sampah pada daftar		Menampilkan pesan "ANDA	OK	Pernadi Septiyan

	mobil	sewa mobil yang ingin dihapus J Admin mengklik gambar tong sampah Klik OK		YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
14.	Transaksi data kembali	J Gambar tangan J Admin menentukan keterangan pembayaran J Admin mengklik tombol simpan	Data Benar No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Lunas	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Pilih Keterangan	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
15.	Detail daftar sewa	) Pilih gambar document) Menampilkan data detail transaksi sewa mobil		Menampilkan data detail transaksi sewa mobil	OK	Pernadi Septiyan
16.	Transaksi kembali	) Klik transaksi kembali) Tampil pengembalian mobil) Mauskan Id Sewa) Cari	Data Benar Masukkan ID Sewa : SW0000010	Menampilkan data ID Sewa	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Masukkan ID Sewa : -	Masukan Kata Kunci	OK	Pernadi Septiyan
17.	Menghapus daftar pengembalian mobil	) Pilih gambar tong sampah pada daftar pengembalian mobil yang ingin dihapus		Menampilkan pesan "ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS"	OK	Pernadi Septiyan

		<ul style="list-style-type: none">) Admin mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		DATA PENTING INL...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
18.	Cetak nota	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar print untuk mencetak nota 		Menampilkan Nota lalu Admin print	OK	Pernadi Septiyan
19.	Laporan data pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data pelanggan) Admin pilih cetak laporan PDF 		<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan laporan data pelanggan) Print 	OK	Pernadi Septiyan
20.	Laporan data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data mobil) Admin pilih cetak laporan PDF 		<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan laporan data mobil) Print 	OK	Pernadi Septiyan
21.	Laporan data sewa	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data sewa) Admin memilih tanggal periode sewa mobil yang akan di print) Admin pilih cetak laporan PDF 	Data Benar Periode Sewa Mobil: 01-05-2015 s/d 31-05-2015	<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan penyewaan mobil mulai dari tanggal 01-05-2015 s/d 31-05-2015) Print 	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Periode Sewa Mobil: -	Tampilan penyewaan mobil kosong	OK	Pernadi Septiyan

22.	Laporan data kembali	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik laporan data kembali) Admin memilih tanggal periode pengembalian yang akan di print) Admin pilih cetak laporan PDF 	Data Benar Periode Pengembalian: 01-05-2015 s/d 31-05-2015	<ul style="list-style-type: none">) Menampilkan pengembalian mobil mulai dari tanggal 01-05-2015 s/d 31-05-2015) Print 	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Periode Sewa Mobil: -	Tampilan penyewaan mobil kosong	OK	Pernadi Septiyan
23.	Logout	<ul style="list-style-type: none">) Admin klik logout 	Keluar	Kembali ke menu utama	OK	Pernadi Septiyan

Batam05 Juni 2015

Pengujian Aplikasi

Batam, 05 Juni 2015
 Pengujian Aplikasi

 Pernadi Septiyan

Pernadi Septiyan

LAMPIRAN 2 : Pengujian Metode Black Box Testing Pada Kasir

No	Nama Proses	Skenario Uji	Data Uji	Target	Validasi	Nama Penguji
1.	Login	<ul style="list-style-type: none">) Kasir masukkan <i>username</i> dan <i>password</i>) Kasir mengklik tombol login 	Data Benar Username: Kasir Password: 12345	Berhasil masuk ke sistem	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Username: Teddy Password: 54321	Tidak berhasil masuk ke sistem dan muncul pesan kesalahan	OK	Pernadi Septiyan
2.	Menambah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tambah) Kasir menginputkan tambah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru) Kasir mengklik tombol simpan 	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan.	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : - No Identitas : - Nama Pelanggan : Teddy Alamat Pelanggan : Batam No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
3.	Mengubah data pelanggan	) Pilih gambar pensil pada data pelanggan yang ingin diubah) Kasir mengubah data pelanggan kode (otomatis), jenis identitas, no identitas, nama pelanggan, alamat pelanggan, no telpon, foto terbaru) Kasir mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 2171062xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : Tanjung Uma No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : P000007 Jenis Identitas : KTP No Identitas : 217106xxx Nama Pelanggan : Teddy H Alamat Pelanggan : - No Telpon : 08217411xx Foto Terbaru : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan

4.	Menghapus pelanggan	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tong sampah pada daftar data pelanggan yang ingin dihapus) Kasir mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?”,data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
5.	Menambah data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar Tambah) Kasir menginputkan tambah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, tarif mobil, status mobil 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 ZC Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 250000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
		<ul style="list-style-type: none">) Kasir mengklik tombol simpan 	Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : - Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 250000 Status Mobil : Pilih Status	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan

6.	Mengubah data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar pensil pada data mobil yang ingin diubah) Kasir mengubah data mobil Kode (otomatis), nomor polisi, jenis mobil, 	Data Benar Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : Avanza Tarif Mobil : 300000 Status Mobil : Ada	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
		tarif mobil, status mobil <ul style="list-style-type: none">) Kasir mengklik tombol simpan 	Data Salah Kode : M000006 Nomor Polisi : BP 1988 Z Jenis Mobil : - Tarif Mobil : - Status Mobil : Ada	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
7.	Menghapus data mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tong sampah pada daftar data mobil yang ingin dihapus) Kasir mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...?” data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan

8.	Menambah daftar sewa mobil	) Pilih gambar tambah) Kasir menginput data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama sewa) Kasir mengklik tombol simpan	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 1	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tarif Perhari : 250000 Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
9.	Mengubah daftar data sewa	) Pilih gambar pensil pada daftar data sewa yang ingin diubah) Kasir mengubah data sewa kode (otomatis), nama pelanggan, jenis mobil, tarif perhari, tanggal sewa, lama	Data Benar Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : Avanza Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : 3 Tarif Perhari : 250000	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

		sewa J Kasir mengklik tombol simpan	Data Salah Kode : SW0000010 Nama Pelanggan : Teddy H Jenis Mobil : - Tanggal Sewa : 30/Mei/2015 Lama Sewa : - Tarif Perhari : -	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
11.	Transaksi data kembali	J Gambar tangan J Kasir menentukan keterangan pembayaran J Kasir mengklik tombol simpan	Data Benar No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Lunas	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan
10	Menghapus daftar sewa mobil	J Pilih gambar tong sampah pada daftar sewa mobil yang ingin dihapus J Kasir mengklik		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING	OK	Pernadi Septiyan

.		gambar tong sampah Klik OK		INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.		
11.	Transaksi data kembali	<ul style="list-style-type: none">) Gambar tangan) Kasir menentukan keterangan pembayaran) Kasir mengklik tombol simpan 	Data Benar No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Lunas	Data otomatis tersimpan	OK	Pernadi Septiyan

			Data Salah No Transaksi : TK000007 ID Sewa : SW0000010 ID Pelanggan : P000007 ID Mobil : M000006 Tgl Sewa : 2015-05-30 Lama Sewa : 2015-06-02 Jumlah Aktual Sewa : 3 Tarif : 250.000 Jumlah : 750000 Pelanggan : Teddy H Keterangan : Pilih Keterangan	Tidak berhasil di simpan dan muncul pesan peringatan	OK	Pernadi Septiyan
12.	Detail daftar sewa	) Pilih gambar document) Menampilkan data detail transaksi sewa mobil		Menampilkan data detail transaksi sewa mobil	OK	Pernadi Septiyan
13.	Transaksi kembali	) Klik transaksi kembali) Tampil pengmbalian mobil) Mauskan Id Sewa) Cari	Data Benar Masukan ID Sewa : SW0000010	Menampilkan data ID Sewa	OK	Pernadi Septiyan
			Data Salah Masukan ID Sewa : -	Masukan Kata Kunci	OK	Pernadi Septiyan

14.	Menghapus daftar pengembalian mobil	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar tong sampah pada daftar pengembalian mobil yang ingin dihapus) Kasir mengklik gambar tong sampah) Klik OK 		Menampilkan pesan “ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI...? data yang dihapus tidak bisa dikembalikan lagi.	OK	Pernadi Septiyan
15.	Cetak nota	<ul style="list-style-type: none">) Pilih gambar print untuk mencetak nota 		Menampillan Nota lalu Kasir print	OK	Pernadi Septiyan
16.	Logout	<ul style="list-style-type: none">) Kasir klik logout 	Keluar	Kembali ke menu utama	OK	Pernadi Septiyan

Batam,05 Juni 2015

Pengujian Aplikasi

Batam,05 Juni 2015
Pengujian Aplikasi

Pernadi Septiyan

Pernadi Septiya

LAMPIRAN 3 : Source Code Program

SOURCE CODE DATA SEWA

```
<?php
include_once "library/inc.sesadmin.php";
include_once "library/inc.library.php";

# UNTUK PAGING (PEMBAGIAN HALAMAN)

$row = 10;
$hal = isset($_GET['hal']) ? $_GET['hal'] : 0;
$pageSql = "SELECT * FROM sewa";
$pageQry = mysql_query($pageSql, $koneksi) or die ("error paging: ".mysql_error());
$jml = mysql_num_rows($pageQry);
$max = ceil($jml/$row);
if(isset($_GET['hal']))
{
    $noPage = $_GET['hal'];
}
}
```

```

else $noPage = 1;
$offset = ($noPage - 1) * $row;
?>
<h1 align="Left"><b> DAFTAR SEWA MOBIL</b></h1>
<div><a href="?page=Add-Sewa" target="_self"></a></div></br>
<table class="table-list" width="800" border="0" cellspacing="1" cellpadding="2">
<tr>
<th width="29" height="24" align="center" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><b>No</b></font></th>
<th width="89" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><b>Kode Sewa</b></font></th>
<th width="113" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><b>Nama </b></font></th>
<th width="193" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><b>Jenis</b></font></th>
<!--<th width="133" align="right" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="2px"><b>No Polisi </b></font></th-->
<th width="250" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><strong>Tgl sewa</strong></font></th>
<th width="64" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><strong>Lama</strong></font></th>
<th width="64" bgcolor="#228B22"><font color="#fff" Size="1px"><strong>Status</strong></font></th>
<td width="45" align="center" bgcolor="#CCFF00"><strong>Hapus</strong></td>
<td width="42" align="center" bgcolor="#CCFF00"><b>Ubah</b></td>
<td width="46" align="center" bgcolor="#CCFF00"><b>Detail</b></td>

```

```

<td width="46" align="center" bgcolor="#CCFF00"><b>Bayar</b></td>
</tr>
<?php
    $dataSql = "SELECT sewa.id_sewa,sewa.id_pelanggan,pelanggan.nama_pelanggan,sewa.id_mobil,
                mobil.jenis, mobil.no_polisi, sewa.tanggal_sewa, sewa.lama, sewa.tarif_harian, sewa.status
FROM sewa,pelanggan,mobil where sewa.id_pelanggan = pelanggan.id_pelanggan and
sewa.id_mobil = mobil.id_mobil order by sewa.id_sewa desc limit $offset, $row";
    $dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Query Sewa salah : ".mysql_error());
    $nomor = 0;
    while ($dataRow = mysql_fetch_array($dataQry)) {
        $nomor++;
        $Kode = $dataRow['id_sewa'];
    }
?>
<tr>
<td align="center"><?php echo $nomor + $offset; ?></td>
<td><?php echo $dataRow['id_sewa']; ?></td>
    <td><?php echo $dataRow['nama_pelanggan']; ?></td>
<td><?php echo $dataRow['jenis']; ?></td>

```

```

        <!--<td><?php echo $dataRow['no_polisi']; ?></td-->
        <td><?php echo IndonesiaTgl($dataRow['tanggal_sewa']); ?></td>
<td><?php echo $dataRow['lama']; ?></td>
        <td><?php echo $dataRow['status']; ?></td>
        <td align="center"><a href="index.php?page=Delete-Sewa&Kode=<?php echo $Kode; ?>" target="_self" alt="Delete Data"
onclick="return confirm('ANDA YAKIN AKAN MENGHAPUS DATA PENTING INI ... ?')"></a></td>
        <td align="center"><a href="index.php?page=Edit-Sewa&Kode=<?php echo $Kode; ?>" target="_self" alt="Edit Data"></a></td>
        <td align="center"><a href="index.php?page=Detail-Sewa&Kode=<?php echo $Kode; ?>" target="_self" alt="View Data"></a></td>
        <td align="center"><a href="index.php?page=Add-Kembali&Kode=<?php echo $Kode; ?>" target="_self" alt="Form
Bayar"></a></td>
</tr>
<?php } ?>
<tr>
        <td colspan="2" align="left"><b>Jumlah Data :</b> <?php echo $jml; ?> </td>
        <td>&nbsp;</td>
        <td colspan="10" align="right"><b>Hal :</b>

```

```

<?php
    $query = "SELECT COUNT(*) AS jumData FROM sewa";
    $hasil = mysql_query($query);
    $data = mysql_fetch_array($hasil);
    $jumData = $data['jumData'];
    $jumPage = ceil($jumData/$row);
    if ($noPage > 1) echo "<a href='?page=Daftar-Sewa&hal=" . ($noPage-1) . "'>&lt;&lt; Prev</a>";
        for($page = 1; $page <= $jumPage; $page++)
        {
            if (((($page >= $noPage - 3) && ($page <= $noPage + 3)) || ($page == 1) || ($page == $jumPage))
            {
                if (($showPage == 1) && ($page != 2)) echo "...";
                if (($showPage != ($jumPage - 1)) && ($page == $jumPage)) echo "...";
                if ($page == $noPage) echo " <b>".$page."</b> ";
                else echo " <a href='?page=Daftar-Sewa&hal=" . $page . "'>".$page."</a> ";
                $showPage = $page;
            }
        }
    if ($noPage < $jumPage) echo " <a href='?page=Daftar-Sewa&hal=" . ($noPage+1) . "'>Next &gt;&gt;</a>";

```

```
        ?></td>
    </tr>
</table>
<br />
```

SOURCE CODE ADD DATA SEWA/ TAMBAH DATA SEWA

```
<?php
include_once "library/inc.sesadmin.php";
include_once "library/inc.library.php";
include_once "library/inc.tanggal.php";
if($_GET) {
    if(isset($_POST['btnSave'])){
        # Validasi form, jika kosong sampaikan pesan error
        $message = array();
        if (trim($_POST['cmbIdPel'])=="BLANK") {
            $message[] = "<b>ID Pelanggan</b> belum dipilih!";
        }
        if (trim($_POST['cmbIdMob'])=="BLANK") {
```

```

        $message[] = "<b>Id Mobil</b> belum dipilih !";
    }
    if (trim($_POST['txtLama'])=="") {
        $message[] = "<b>Lama Peminjaman</b> tidak boleh kosong !";
    }
    if (trim($_POST['txtTarif'])==" " OR ! is_numeric(trim($_POST['txtTarif']))) {
        $message[] = "<b>Jumlah Tarif</b> tidak boleh kosong, harus diisi angka !";
    }
}

```

Baca Variabel Form

```

$cmbIdPel    = $_POST['cmbIdPel'];
$cmbIdMob    = $_POST['cmbIdMob'];
$txtLama= $_POST['txtLama'];
$txtLama= str_replace("'", "&acute;", $txtLama);
$txtTarif    = $_POST['txtTarif'];
$txtTarif    = str_replace("'", "&acute;", $txtTarif);

$cmbTglSewa = $_POST['cmbTglSewa'];
$cmbBlnSewa = $_POST['cmbBlnSewa'];
$cmbThnSewa= $_POST['cmbThnSewa'];

```

```
$tanggalSewa = "$cmbThnSewa-$cmbBlnSewa-$cmbTglSewa";
```

```
# PROSES SIMPAN DATA
```

```
// Jika jumlah error message tidak ada, simpan datanya
```

```
if(count($message)==0){
```

```
    # Buat Kode Baru
```

```
    $kdSewa = buatKode("Sewa", "SW");
```

```
    $sx = "UPDATE `rentalmobil`.`mobil` SET `keterangan` = 'Tidak Ada' WHERE `mobil`.`id_mobil` =  
'$cmbIdMob';";
```

```
    $qx = mysql_query($sx);
```

```
    $qrySave=mysql_query("INSERT INTO sewa SET
```

```
        id_sewa='$kdSewa',
```

```
        id_pelanggan='$cmbIdPel',
```

```
        id_mobil='$cmbIdMob',
```

```
        tanggal_sewa='$tanggalSewa',
```

```
        lama='$txtLama',
```



```
} // Penutup POST
```

```
# MASUKKAN DATA KE VARIABEL
```

```
$dataKode = buatKode("Sewa", "SW");
```

```
$dataIdPel = isset($_POST['cmbIdPel']) ? $_POST['cmbIdPel'] : "";
```

```
$dataIdMob = isset($_POST['cmbIdMob']) ? $_POST['cmbIdMob'] : "";
```

```
$dataLama = isset($_POST['txtLama']) ? $_POST['txtLama'] : "";
```

```
$dataTarif = isset($_POST['txtTarif']) ? $_POST['txtTarif'] : "";
```

```
} // Penutup GET
```

```
?>
```

```
<script type="text/javascript">
```

```
function harusangka(jumlah){
```

```
    var karakter = (jumlah.which) ? jumlah.which : event.keyCode
```

```
    if (karakter > 32 && (karakter < 48 || karakter > 57))
```

```
        return false;
```

```
    return true;
```

```
}
```

```
function harushuruf(huruf){
```

```
    var karakter = (huruf.which) ? huruf.which : event.keyCode
```

```

        if (karakter > 32 && (karakter < 65 || karakter > 90) && (karakter < 97 || karakter > 122))
            return false;
        return true;
    }
</script>

```

```

<form action="?page=Add-Sewa" method="post" enctype="multipart/form-data" name="frmadd">
<table width="100%" cellpadding="2" cellspacing="1" class="table-list" style="margin-top:0px;">
    <tr>
        <th colspan="3">TAMBAH DATA SEWA</th>
    </tr>
    <tr>
        <td width="15%"><b>Kode</b></td>
        <td width="1%"><b>:</b></td>
        <td width="84%"><input name="txtKode" value="<?php echo $dataKode; ?>" size="15" maxlength="10"
readonly="readonly"/></td></tr>
    <tr>
        <td><b>Nama Pelanggan <font color="red" size="2">*</font> </b></td>
        <td><b>:</b></td>
        <td><select name="cmbIdPel">

```

```

<option value="BLANK"> </option>
<?php
    $dataSql = "SELECT * FROM pelanggan ORDER BY id_pelanggan";
    $dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Gagal Query".mysql_error());
    while ($dataRow = mysql_fetch_array($dataQry)) {
        if ($dataIdPel == $dataRow['id_pelanggan']) {
            $cek = " selected";
        } else { $cek=""; }
        echo "<option value='".$dataRow[id_pelanggan]' $cek>$dataRow[id_pelanggan] ( $dataRow[nama_pelanggan] )</option>";
    }
    $sqlData = "";
    ?>
</select></td>

</tr>

<tr>

<td><b>Jenis Mobil <font color="red" size="2">*</font> </b></td>

<td><b>:</b></td>

<td>

```

```

        <?php
        $dataSql = "SELECT * FROM mobil where keterangan='Ada' ORDER BY id_mobil ";
        $dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Gagal Query".mysql_error());
        $jsArray = "var prdName = new Array();\n";
        echo '<select name = "cmbIdMob" onchange = "document.getElementById(\txtTarif\).value = prdName[this.value]">';
        echo ' <option value = "BLANK"></option>';
        while ($dataRow = mysql_fetch_array($dataQry)) {
        echo '<option value = "'. $dataRow['id_mobil']. "'>'. $dataRow['id_mobil']. ' ('. $dataRow['jenis'].') </option>';
            $jsArray.= "prdName['". $dataRow['id_mobil']. "'] = '". addslashes($dataRow['tarif']). "';\n";
        }
        echo '</select>';
        ?>
</td>
</tr>
<tr>
<td><b>Tarif Perhari<font color="red" size="2">*</font> </b></td>
<td><b>:</b></td>

```

```

        <td><input name="txtTarif" id="txtTarif" value="<?php echo $dataTarif; ?>" size="20" maxlength="20" onkeypress="return
harusangka(event)"/></td>
    </tr>
    <script type="text/javascript">
    <?php echo $jsArray; ?>
    </script>
    <tr>
        <td><b>Tanggal Sewa<font color="red" size="2">*</font></b></td>
        <td><b>:</b></td>
        <td><?php echo listTanggal2("Sewa",date('Y-m-d')); ?></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><b>Lama Sewa<font color="red" size="2">*</font> </b></td>
        <td><b>:</b></td>
        <td><input name="txtLama" value="<?php echo $dataLama; ?>" size="15" maxlength="20" onkeypress="return
harusangka(event)"/></td>
    </tr>
    <tr><td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>

```

```

        <td><input type="submit" name="btnSave" value=" SIMPAN " style="cursor:pointer;"><input type="reset" value="BATAL"
style="cursor:pointer;"></td>
    </tr>
</table>
Ketentuan : (Tanda <font color="red" size="2"> *</font> Wajib diisi).
<div><a href='?page=Daftar-Sewa' title='Data Sewa'></a></div>
</form>

```

SOURCE CODE UNTUK EDIT DATA SEWA

```

<?php
include_once "library/inc.sesadmin.php";
include_once "library/inc.library.php";
include_once "library/inc.tanggal.php";
if($_GET) {
    if(isset($_POST['btnSave'])){
        # Validasi form, jika kosong sampaikan pesan error
        $message = array();
        if (trim($_POST['cmbIdPel'])=="BLANK") {

```

```

        $message[] = "<b>ID Pelanggan</b> belum dipilih!";
    }
    if (trim($_POST['cmbIdMob'])=="BLANK") {
        $message[] = "<b>Id Mobil</b> belum dipilih !";
    }
    if (trim($_POST['txtLama'])=="") {
        $message[] = "<b>Lama Peminjaman/b> tidak boleh kosong !";
    }
    if (trim($_POST['txtTarif'])==" OR ! is_numeric(trim($_POST['txtTarif']))) {
        $message[] = "<b>Jumlah Tarif</b> tidak boleh kosong, harus diisi angka !";
    }
}

```

Baca Variabel Form

```

$cmbIdPel    = $_POST['cmbIdPel'];
$cmbIdMob    = $_POST['cmbIdMob'];
$cmbIdMobLama    = $_POST['cmbIdMobLama'];
$txtLama= $_POST['txtLama'];
$txtLama= str_replace("'", "&acute;", $txtLama);
$txtTarif    = $_POST['txtTarif'];

```

```

$txtTarif      = str_replace("'", "&acute;", $txtTarif);
$scmbTglSewa = $_POST['cmbTglSewa'];
$scmbBlnSewa = $_POST['cmbBlnSewa'];
$scmbThnSewa = $_POST['cmbThnSewa'];
$tanggalSewa = "$scmbThnSewa-$scmbBlnSewa-$scmbTglSewa";

```

```
# PROSES SIMPAN DATA
```

```
// Jika jumlah error message tidak ada, simpan datanya
```

```
if(count($message)==0){
```

```
    # Buat Kode Baru
```

```
    # untuk menggantikan query keterangan yang baru setelah di pilih query yang baru
```

```
    $sx = "UPDATE `rentalmobil`.`mobil` SET `keterangan` = 'Tidak Ada' WHERE `mobil`.`id_mobil` = '$scmbIdMob';";
```

```
    $qx = mysql_query($sx);
```

```
    #cara untuk merubah query keterangan yang lama untuk di edit setelah id mobil di ganti
```

```
    $sxlama = "UPDATE `rentalmobil`.`mobil` SET `keterangan` = 'Ada' WHERE `mobil`.`id_mobil` = '$scmbIdMobLama';";
```

```
    $qxlama = mysql_query($sxlama);
```

```
    $qrySave=mysql_query("UPDATE          sewa          SET          id_mobil          =          '$scmbIdMob',
tanggal_sewa='$tanggalSewa',lama='$txtLama',tarif_harian='$txtTarif' WHERE id_sewa =".$_POST['txtKode'].'", $koneksi);
```

```
or die ("Gagal query".mysql_error());
```



```
} // Penutup POST
```

```
# TAMPILKAN DATA LOGIN UNTUK DIEDIT
```

```
$Kode= isset($_GET['Kode']) ? $_GET['Kode'] : $_POST['txtKode'];
```

```
$sqlShow = "SELECT * FROM sewa WHERE id_sewa='$Kode'";
```

```
$qryShow = mysql_query($sqlShow, $koneksi) or die ("Query ambil data sewa salah : ".mysql_error());
```

```
$dataShow = mysql_fetch_array($qryShow);
```

```
# MASUKKAN DATA KE VARIABEL
```

```
$dataKode = $dataShow['id_sewa'];
```

```
$dataIdPel = isset($dataShow['id_pelanggan']) ? $dataShow['id_pelanggan'] : $_POST['cmbIdPel'];
```

```
$dataNamaPelanggan = isset($dataShow['nama_pelanggan']) ? $dataShow['nama_pelanggan'] : $_POST['cmbIdPel'];
```

```
$dataIdMob = isset($dataShow['id_mobil']) ? $dataShow['id_mobil'] : $_POST['cmbIdMob'];
```

```
$dataIdMobLama = isset($dataShow['id_mobil']) ? $dataShow['id_mobil'] : $_POST['cmbIdMobLama'];
```

```
$dataTglSewa = isset($dataShow['tanggal_sewa']) ? $dataShow['tanggal_sewa'] : $tanggalSewa;
```

```
$dataLama = isset($dataShow['lama']) ? $dataShow['lama'] : $_POST['txtLama'];
```

```
$dataTarif = isset($dataShow['tarif_harian']) ? $dataShow['tarif_harian'] : $_POST['txtTarif'];
```

```
} // Penutup GET
```

```
?>
```

```
<script type="text/javascript">
    function harusangka(jumlah){
        var karakter = (jumlah.which) ? jumlah.which : event.keyCode
        if (karakter > 32 && (karakter < 48 || karakter > 57))
            return false;
        return true;
    }
    function harushuruf(huruf){
        var karakter = (huruf.which) ? huruf.which : event.keyCode
        if (karakter > 32 && (karakter < 65 || karakter > 90) && (karakter < 97 || karakter > 122))
            return false;
        return true;
    }
</script>
<script type="text/javascript">
    function makeDisable(){
        var x=document.getElementById("cmbIdPel")
        var y=document.getElementById("cmbIdMob")
```

```

        x.disabled=true
        y.disabled=true
    }
    function makeEnable(){
        var x=document.getElementById("cmbIdPel")
        x.disabled=false
    }
</script>
<body onload ="makeDisable()">
<form action="?page=Edit-Sewa" method="post" enctype="multipart/form-data" name="frmadd">
<table width="100%" cellpadding="2" cellspacing="1" class="table-list" style="margin-top:0px;">
    <tr>
        <th colspan="3">UBAH DATA SEWA</th>
    </tr>
    <tr>
        <td width="15%"><b>Kode</b></td>
        <td width="1%"><b>:</b></td>
        <td width="84%"><input name="txtKode" value="<?php echo $dataKode; ?>" size="15" maxlength="10"
readonly="readonly"/></td></tr>

```

```

        <tr>
<td><b>Nama Pelanggan</font> </b></td>
        <td><b>:</b></td>
        <td>
        <!--<select name="cmbIdPel" id="cmbIdPel" onchange='makeDisable()' >-->
        <select name="cmbIdPel" id="cmbIdPel">
<option value="BLANK" > </option>
<?php
        $dataSql = "SELECT * FROM pelanggan ORDER BY id_pelanggan";
        $dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Gagal Query".mysql_error());
        while ($dataRow = mysql_fetch_array($dataQry)) {
                if ($dataIdPel == $dataRow['id_pelanggan']) {
                        $cek = " selected";
                } else { $cek=""; }
                echo "<option value='".$dataRow[id_pelanggan]' $cek>$dataRow[id_pelanggan] ( $dataRow[nama_pelanggan] )</option>";
        }
        $sqlData ="";
        ?>

```

```

</select ></td>
    </tr>
    <tr>
<td><b>Jenis Mobil <font color="red" size="2">*</font> </b></td>
    <td><b>:</b></td>
    <td><select name="cmbIdMob" id="">
<option value="BLANK"> </option>
<?php
    $dataSql = "SELECT * FROM mobil ORDER BY id_mobil ";
    $dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Gagal Query".mysql_error());
    while ($dataRow = mysql_fetch_array($dataQry)) {
        if ($dataIdMob == $dataRow['id_mobil']) {
            $cek = " selected";
        } else { $cek=""; }
        echo " <option value='".$dataRow[id_mobil]' $cek>$dataRow[id_mobil] | ($dataRow[jenis]) | ($dataRow[keterangan])
</option>";
    }
    $sqlData ="";

```

```

    ?>
</select>
    <!-- Combo box ini disembunyikan untuk update keterangan pada mobil -->
    <select name="cmbIdMobLama" style="visibility:hidden;">
<option value="BLANK" type="hidden"> </option>
    <?php
        $dataSql = "SELECT * FROM mobil ORDER BY id_mobil ";
        $dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Gagal Query".mysql_error());
        while ($dataRow = mysql_fetch_array($dataQry)) {
            if ($dataIdMobLama == $dataRow['id_mobil']) {
                $cek = " selected";
            } else { $cek=""; }
            echo "<option value='".$dataRow[id_mobil]' $cek>".$dataRow[id_mobil] | ($dataRow[jenis]) </option>";
        }
        $sqlData ="";
    ?>
</select></td>
</tr>

```

```

<tr>
  <td><b>Tanggal Sewa<font color="red" size="2">*</font></b></td>
  <td><b>:</b></td>
  <td><?php echo listTanggal2("Sewa",$dataTglSewa); ?></td>
</tr>
<tr>
  <td><b>Lama Sewa<font color="red" size="2">*</font> </b></td>
  <td><b>:</b></td>
  <td><input name="txtLama" value="<?php echo $dataLama; ?>" size="15" maxlength="20" onkeypress="return
harusangka(event)"/></td>
</tr>
<tr>
  <td><b>Tarif<font color="red" size="2">*</font> </b></td>
  <td><b>:</b></td>
  <td><input name="txtTarif" value="<?php echo $dataTarif; ?>" size="20" maxlength="20" onkeypress="return
harusangka(event)"/></td>
</tr>
<tr><td>&nbsp;</td>
  <td>&nbsp;</td>

```

```

        <td><input type="submit" name="btnSave" value=" SIMPAN " style="cursor:pointer;"><input type="reset" value="BATAL"
style="cursor:pointer;"></td>
    </tr>
</table>
Ketentuan : (Tanda <font color="red" size="2"> *</font> Wajib diisi).
<div><a href='?page=Daftar-Sewa' title='Data Sewa'></a></div>
</form>
</body>

```

SOURCE CODE UNTUK DELETE DATA SEWA

```

<?php
include_once "library/inc.sesadmin.php";
if($_GET) {
    if(empty($_GET['Kode'])){
        echo "<b>Data yang dihapus tidak ada</b>";
    }
    else {
        # Ambil Data dari Sewa dan Mobil

```

```

$dataSql = "SELECT sewa.tarif_harian, sewa.status, mobil.id_mobil,mobil.keterangan FROM sewa, mobil
            WHERE sewa.id_mobil=mobil.id_mobil AND sewa.id_sewa='".$_GET['Kode']."'";
$dataQry = mysql_query($dataSql, $koneksi) or die ("Error ambil data".mysql_error());
$dataRow = mysql_fetch_array($dataQry);
if($dataRow['keterangan']=='Tidak Ada') {
    mysql_query("UPDATE mobil SET keterangan='Ada' WHERE id_mobil='$dataRow[id_mobil]'", $koneksi)
        or die ("Gagal query Update".mysql_error());
}
# Hapus Data
$sqlDelete = "DELETE FROM sewa WHERE id_sewa='".$_GET['Kode']."'";
$qryDelete = mysql_query($sqlDelete, $koneksi) or die ("Error hapus data".mysql_error());
if($qryDelete){
    echo "<meta http-equiv='refresh' content='0'; url=index.php?page=Daftar-Sewa'>";
}
}
?>

```

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Teddy Hendra Saputra

Nama Panggilan : Teddy

Tempat Tanggal Lahir: Batam, 22 April 1993

Alamat Lengkap : Tanjung Uma Rt.001/Rw.006 No.05 Kel Tanjung Uma Kec.
Lubuk Baja Kota Batam

Nama Ibu : Saniah

Nama Ayah : Syairi

Anak Ke : 2 dari Empat Bersaudara

Saudara Pertama : Jeryansyah Putra

Saudara Ketiga : Sindi Kurniawati

Saudara Keempat : Afryan Agustyo

Pendidikan

Nama Sekolah/Tahun : SD Negeri 006 Lubuk Baja Tahun 1999-2005
SMP Negeri 04 Batam Tahun 2005-2008
SMA Negeri 12 Batam Tahun 2008-2011

Pekerjaan

Nama Perusahaan/Instansi : PT. Bestindo Persada Tahun 2011-2012
Staff Notari Anita Mahdalena Tahun 2013
Satuan Polisi Pamong Praja 2014 Sampai Sekarang