SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL

DI CAHAYA RENTAL CAR BERBASIS *DESKTOP*

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Sarjana)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

BUDI APRISAL

10513289



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2017

ABSTRACT

CAHAYA RENTAL CAR is one of the rental car rental business that is contained and in the activity of car rental, Cahya Car Rental which always prioritizes service to its customers. Rental car is one of the business is also mutually covered and is very closely related to the field of services because with more and more vehicle models and see the car rental opportunities is increasingly widespread road in the city of Bandung, this business is also very helpful people who need car rental services for various needs Day-to-day The problem is often that occurred in the Light Car Rental is a car rental system that is still run is still the same as the following, Light Rental Car in full rental records are still using biliboard boards and to make rental agreements still use paper.

The method used for designing information system rental rental car dicahaya rental car this desktop-based software development using the method Prototype. On the modeling of the system the author uses the systems approach in object modeling tool system. On the approach in these objects the author using the Unified Modeling Language (UML) for designing procedures and data. The programming language used by the author is the Java programming language, database used for data storage using MySql.

After implementing an information system he developed with rental rental car dicahaya rental car is expected to help the process, as well as rental car returns and makes it easy for Admins to do input and output.

Keywords; Information systems, leasing, prototype

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Cahaya Rental Car adalah suatu rental mobil yang terletak Jl. Cikutra Belakang No.276 Samping Gor C-TRA Bandung, Jawa Barat. Cahaya Rental CAR menyediakan pelayanan berupa sewa mobil harian buka 24 jam setiap hari. Cahaya Rental Car menyediakan mobil dengan tipe minibus, serta menyediakan merk mobil terdiri dari, Toyota Avanza, Honza Freed,Toyota Calya, Toyota kijang innova. Dan untuk pengunaan supir diCahaya Rental CAR tidak ada untuk supir ketika melakukan penyewaan, karena bersifat lepas kunci. berbeda halnya dengan rental mobil lainnya yang besifat memakai supir berserta kendaraannya. setelah itu pihak rental akan menetapkan denda untuk penyewa ketika melebihi batas waktu penyewaaan yang telah ditentukan dari awal penyewaan, maka akan dikenakan biaya perjam, tidak hanya denda perjam, penyewa juga ketika mengembalikan mobil mengalami kerusakan atau lecet akan dikenakan denda juga diliat dari tergantung kerusakan itu tersebut.

Permasalahannya sering yang terjadi di Cahaya Rental Car ini adalah sistem rental mobil yang masih dijalankan masih secara konvensional diantaranya sebagai berikut Terdapat permasalahan terkait pencatatan penyewa masih dicatat di buku, serta dalam mencatat transaksi peminjaman mobil masih menggunakan di papan whiteboard sehingga transaksi yang dilakukan masih dengan cara manual tidak hanya itu dalam hal pencatatan juga rawan terjadinya kesalahan penulisan. Permasalahan selanjutnya mengenai tidak adanya struk pembayaran ketika melakukan pembayaran . selanjutnya permasalahan penyewa tidak bisa melihat daftar mobil dan harga sewa untuk setiap mobilnya.dan faktor yang menjadi masalah ketika melakukan transaksi tersebut, selanjutnya untuk

pengembalian mobil serta denda harga keterlambatan dan kerusakan tidak dicantumkan dibuatnya distruk pembayaran dan untuk mengenai laporan hanya satu transaksi yaitu transaksi sewa yaitu masih menggunakan buku besar.dan untuk laporan data kendaraan tidak ada laporannya.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengambil kesimpulan dalam rangka kegiatan penelitian ini, penulis mengambil judul : "**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL DICAHAYA RENTAL CAR BERBASIS *DESKTOP*".**

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat identifikasi dan rumusan masalah yang ada pada Cahaya Rental CAR adalah :

1. Permasalahan yang terjadi masih menggunakan pencatatan penyewa masih dicatat di buku, serta dalam mencatat transaksi peminjaman mobil masih menggunakan di papan whiteboard sehingga transaksi yang dilakukan masih dengan cara manual, tidak hanya itu dalam hal pencatatan juga rawan terjadinya kesalahan penulisan.
2. Masalah ketika melakukan pembayaran lunas tidak adanya struk pembayaran di Cahaya Rental CAR.
3. Permasalahan penyewa tidak bisa melihat daftar mobil dan harga sewa untuk setiap mobilnya itu juga akan yang menjadi masalah ketika melakukan transaksi tersebut
4. Permasalahan yang terjadi untuk pengembalian mobil serta denda harga keterlambatan dan kerusakan tidak dicantumkan distruk pembayaran.
5. Permasalahan untuk mengenai laporan hanya satu transaksi yaitu transaksi sewa yaitu masih menggunakan buku besar.dan untuk laporan data kendaraan tidak ada laporannya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini diantaranya.

1.Bagaimana penggambaran sistem informasi penyewaan rental mobil yang sedang berjalan di Cahaya Rental Car.?

2.Bagaimana membangun suatu sistem informasi penyewaan rental mobil berbasis desktop pada Cahaya Rental CAR?

3.Bagaimana melakukan tahapan pengujian sistem informasi penyewaan rental mobil diCahaya Rental Car berbasis desktop yang telah dibuat.?

Maksud Penelitian

Berikut Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah pembuatan sistem informasi aplikasi berbasis desktop disalah satu rental mobil yang bernama Cahaya Rental CAR dan sekaligus juga syarat untuk mengikuti ujian sidang sarjana Strata-1 (S1) pada jurusan sistem informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.Untuk mengetahui sistem informasi penyewaan yang sedang berjalan di Cahaya Rental Car.
2.Untuk membuat rancangan sistem informasi penyewaan rental mobil diCahaya Rental Car berbasis desktop.
3.Untuk melakukan proses pengujian terhadap sistem informasi penyewaan rental mobil di Cahaya Rental Car.
4.Pada saat melakukan transaksi pada penyewaan mobil di Cahaya Rental CAR melalui aplikasi dekstop yang dijalankan secara offline diharapkan dapat membuat penyewa merasakan kemudahan dan kenyamanan pada saat transaksi penyewaan serta menujang kinera perusahaan.

Kegunaan Praktis

1. Bagi Penulis
   Diharapkan penelitian ini untuk menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan sehingga untuk kedepannya menjadi lebih baik lagi dalam hal kemampuan melihat masalah dan mencari jalan solusi untuk pemecahan masalah tersebut.
2. Bagi Kampus
   Penulis mengharapkan penelitian ini yang akan menjadikan referensi bagi mahasiswa yang ingin belajar secara mendalam.
3. Bagi Perusahaan atau Instantasi
   Untuk penelitian ini diharapkan juga dapat menjadikan sebuah bahan masukan bagi Cahaya Rental CAR di bandung dalam menyelesaikan permasalahan- permasalahan khusunya dalam transaksi penyewaan kendaraan sehingga sistem informasi penyewaan ini berjalan dengan baik dengan prosedur yang ada di Cahaya Rental Car tersebut.

Kegunaan Akademis

Untuk kegunaan akademis ini diharapkan penelitian ini sistem informasi penyewaan rental mobil di Cahaya Rental Car berbasis desktop ini dapat membantu berjalannya transaksi penyewaan,pendaftaran, penyewaan, peminjaman, pengambalian dan laporan dengan cepat dan akurat.

Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari perancangan sistem informasi pemesanan percetakan berbasis web ini pada PT. BPC Cihampelas Bandung diantaranya:

1. .Untuk pendaftaran penyewa harus mengisi form bukti peyewaan serta melampirkan nomor Ktp,nama lengkap, alamat, tempat tangal lahir, nomor hp dan pekerjaan. Jika melakukan pendaftaran tidak lengkap maka gagal pendaftaran tersebut. Jika pendaftarannya melalui via telpon penyewa harus seperti halnya mendaftar seperti biasa kemudian petugas mencatatnya.
2. Proses untuk peminjaman penyewa harus menyerahkan Ktp sebagai syarat peminjaman mobil, serta sebelum melakukan peminjaman mobil penyewa harus membaca aturan-aturan yang ada dibukti penyewaan tersebut. Proses peminjaman mobil penyewa harus membawa mobil hanya dipulau jawa selain dipulau jawa tidak diperkenakan untuk menyewa mobil tersebut. Untuk peminjaman Tidak ada penyewaan mobil perjam serta untuk supir tidak ada supir yang disediakan karena bersifat lepas kunci kepada penyewa.
3. Proses untuk pengembalian mobil penyewa harus membawa bukti surat perjanjian sewa kemudian diserahkan kepada petugas untuk dicek apabila penyewa tepat

waktu maka langsung melakukan pembayaran sewa. Setelah dibayar untuk pengembalian mobil maka petugas menerima mobil tersebut dan jika penyewa terlambat dalam pengembalikan mobil serta mengalami kerusakan maka penyewa tanggung biaya telat dihitung perjamnya 10% dari harga sewa dan untuk biaya kerusakan maka penyewa membayar tergantung kerusakan itu tersebut.

4. Untuk semua kendaraan yang di Cahaya Rental Car itu semua asli kendaraan pemilik rental tersebut, jika orang lain menitipkan mobilnya untuk disewa pihak rental tidak menerimanya.
5. Proses yang dilakukan pada sistem yang dibangun pengolahan meliputi pengolahan data penyewa,pengolahan data kendaraan, untuk transaksinya meliputi peminjaman, pengembalian, pembuatan laporan dan pencetakan bukti surat perjanjian sewa dan struk pembayaran.
6. Sub sistem penyedia laporan yang terdapat pada aplikasi ini adalah
   a.Laporan data kendaraan
   b.Laporan data penyewa
   c.Laporan data Transaksi
7. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh petugas rental mobil sebagai admin aplikasi ini, setelah itu petugas melakukan penginputan data penyewa, data pemilik, data peminjaman, data pengembalian dan untuk laporan meliputi, laporan data kendaraan, laporan data penyewa, data transaksi

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Menurut Andri Kristanto dalam bukunya yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya" (2008:1), " Sistem merupakan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan".

Dari teori-teori yang telah dikemukakan di atas, penulis dapat membuat kesimpulan bahwa sistem adalah sebuah elemen yang saling berhubungan untuk mencapai sebuah tujuan.

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berguna bagi menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. (Yakub, 2012)

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Data terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang relative tidak berarti bagi pemakai. (Ladjamudin. Al-Bahra, 2005)

Dari pengertian informasi di atas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah pengolahan data yang berdasarkan fakta dan dapat memberikan arti dan manfaat bagi penerimanya.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi (Information System) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Sistem informasi juga merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan aliran informasi. (Ladjamudin. Al-Bahra, 2005).

Pengertian Pemesanan

Pesan adalah kata baku dari pemesanan yang meliliki arti "hendak membeli supaya dikirim". Pesanan adalah barang yang dipesan. Jadi pemesanan adalah proses, perbuatan atau cara memesan. (Kamus Besar Bahasa Indonesia [kbbi.web.id]).

Pengertian Penyewaan

Suatu kesepakatan atau persetujuan dimana pihak yang satu menyanggupkan dirinya untuk menyewakan sewa kendaraan kepada pihak lain, agar pihak ini dapat menikmatinya dalam jangka waktu tertentu pula, yang mana pihak yang belakang ini sanggup membayarnya. Penyewaan adalah persetujuan atas manfaat barang dengan penukar (imbalan). Didalamnya ada tiga bentuk :. (Subekti, Tjitrosubibio, 2008).

Perangkat Lunak Pendukung

1. Netbeans 7.3.1. dan JDK 6

*Editor yang akan kita gunakan pada software ini adalah Netbeans versi 7.3.1. Netbeans versi 7.3.1. Netbeans adalah Intrgread Development Enviroment(IDE) berbasiskan java dari Sun Microsystems yang berjalan diatas Swing. Swing sebuah teknologi java untuk pengembangan aplikasi Dekstop yang dapat berjalan di berbagai mecam platforms seperti windows, Linux , Mac OS X dan Solaris.*Dalam buku ini penulis akan lebih banyak yang menggunakan kata CI untuk menyingkat kata *CodeIgniter*. CI merupakan *framework* yang memiliki lisensi bebas unruk digunakan, karena menggunakan lisensi *open-source* Apache/BSD. CI dikembangkan pertama kali oleh Rick Ellis.

Suatu *IDE* adalah lingkup pemograman yang diintergrasikan kedalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan pembangun *Graphic User Interface(GUI),* Suatu text atau kode editor, suatu compiler atau interpreter dan suatu debugger.

Netbeans merupakan sebuah proyek kode terbuka (open source) yang sukses dengan pengguna yang sangat luas, komunitas yang terus tumbuh dan memiliki hampir 100 mitra. Sun microsystems mendirikan proyek kode terbuka Netbeans pada bulan Juni 2000 dan terus Menjadi Sponsor Utama.(Rauf Fauzan dan Syahrul Mauluddin, 2014)

2. MySQL

Mysql merupakan database yang di kembangkan dari bahasaSQL. SQL merupakan Bahasa terstruktur yang di gunakan untuk interaksi antara script program dengan database server dalam hal pengolahan data. Dengan SQL maka dapat di buat menghapus dan meng-update data, serta dapat membuat suatu perhitungan berdasarkan data yang di temukan. SQl tidak hanaya terbatas di gunakanuntuk mendapat suatu tampilan database statis, namun juga di kembangkan sql3 yang berencana membuat sql menjadi Bahasa yang mendekati mesin turing misalnya computable query atau recursive query. (Sugiri dan Haris Saputra., 2008)

III. OBJEK PENELITIAN

Objek Penelitian

Cahaya Rental Car didirkan pada tahun 2005, Cahaya Rental Car ini sebenarnya telah eksis jauh sebelumnya, dimana cikal bakal rental mobil yag ada dibandung ini bergerak dibidang transportasi dan dikelola langsung oleh keluarga nya sendiri, awalnya

sejarahnya kita mempunyai 1 mobil cary, setelah memiliki mobil carry itu, dari situlah berkembang jadi waktu itu ada avanza, tidak lama setelah itu kita membeli avanda secara kredit 2 unit, dari tahun ketahun peluang bisnis rental mobil ini semakin lama semakin banyak yang dibutuhkan, dan seiring meningkatkan kebutuhan akan sarana transportasi roda empat ini, maka Cahaya Rental Car ini akhirrnya kita mulai memperbanyak unit mobil dari berbagi jenis atau merk mobil yang ada sampai sekarang kita sudah mempunyai 9 mobil berbagai tipe jenis mobil yang ada. Dalam melaksanakan penelitian, terlebih dahulu perlu ditentukan objek penelitian. Objek penelitian menurut Husein Umar (2005:303)

Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara atau teknik dalam memperoleh suatu pengetahuan berupa informasi yang didapatkan dari suatu penelitian dengan mengumpulkan, mencatat serta menganalisis data berdasarkan ilmu yang dipelajari sebelumnya dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif. Sugiyono (2008:13) menjelaskan metode deskriptif sebagai berikut:

"Metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas".

Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian tindakan.

Penelitian deskriptif merupakan suatu cara peneliti untuk menjelaskan berbagai fenomena yang terjadi dengan cara mengumpulkan informasi-informasi mengenai fenomena tersebut yang dilakukan pada saat penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini sumber data primer yang diperoleh berdasarkan pengamatan langsung (observasi) dan wawancara (*interview*), sedangkan sumber data sekunder yang diperoleh berdasarkan dokumen atau data yang ada di Cahaya Rental CAR.

Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan suatu data yang diperoleh secara langsung, data tersebut berdasarkan pengamatan langsung dari objek penelitian dan melakukan wawancara dengan pihak yang terlibat dalam penelitian.

a. Observasi
   observasi ini dilakukan dengan cara pengamatan laporan serta wawancara secara langsung ke tempat CAHAYA RENTAL CAR Jl. Cikutra Belakang No.276 Samping Gor C-TRA Bandung, Telpon. 082115522338,087822766900, 082118355597
b. Wawancara
   Mengadakan tanya jawab secara langsung terkait topik penelitian kepada Bapak Rohim yang selaku petugas di Cahaya Rental Car.

Sumber Data Sekunder

Studi literatur Mengumpulkan data terkait Sistem Informasi dan java, melalui buku, internet dan jurnal.

Metode Pendekatan Sistem

Untuk metode pendekatan sistem yang saya ambil kemudian digunakan adalah pendekatan dengan *Object Oriented* yang menggunakan *OOA(Object Oriented Analysis)* dan OOD(*Objcet Oriented Design)* yang di visualisasikan dengan UML dan diantaranya adalah sebagai berikut : *Use Case,Activty Diagram,Sequence Diagram dan Class Diagram*

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis yaitu dengan menggunakan pendekatan sistem berorientasi objek. Menurut Bambang Hariyanto (2004:86) pendekatan berorientasi objek ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya sebagai berikut:

1. Bekerja yang mendekati kognisi manusia
2. Menghasilkan sistem yang dibangun diatas bentuk-bentuk antara yang stabil dan dengan demikian lebih mampu untuk mengikuti perubahan.
3. Dapat digunakan tidak hanya pada perancangan perangkat lunak tapi juga seluruh proses pengembangan perangkat lunak.
4. Mereduksi resiko pengembangan sistem-sistem kompleks terutama karena pemanduan menyebar pada siklus kehidupan tidak terjadi dalam sekejap sebagaimana kejadian ledakan besar (*bigbang*).
5. Pendekatan ini membantu mengekploitasi keampuhan bahasa pemrograman bebasis objek.
6. Pendekatan berorientasi objek adalah salah satu faktor untuk menuntun menuju ke solusi perangkat lunak, untuk itu kadang harus menyeimbangkan dengan pertimbangan-pertimbangan pendekatan yang laon. Prinsip-prinsip yang mendasari pengembangan berorientasi objek adalah:
   a. Abstraksi
   b. Pengkapsulan
   c. Modularitas
   d. Hirarki
   e. Typing
   f. Kongkurensi
   g. Persistence

   Prinsip ini bekerja dan menerapkannya secara bersamaan. Prinsip-prinsip tersebut merupakan prinsip utama, dimana keempat prinsip pertama adalah wajib sementara tiga prinsip selanjutnya adalah prinsip yang dapat digunakan atau tidak digunakan.

Metode Pengembangan Sistem

Untuk dapat menghasilkan suatu sistem yang baik dan tepat dibutuhkan suatu pembangunan sistem yang kompleks secara sistematis dan terintegrasi dan juga metode pembangunan sistemnya. Metodologi pengembangan sistem adalah suatu proses pengorganisasian kumpulan metode dan konvensi notasi yang telah di definisikan untuk pengembangan perangkat lunak.

Metode yang digunakan penulis untuk merancang sistem ini yaitu menggunakan model *prototype*, yaitu suatu teknik analisis serta rancangan yang tidak menutup kemungkinan pemakai (*user*) ikut serta dalam menentukan kebutuhan dan pembentukan sistem apa yang akan dikerjakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

IV. HASIL PENELITIAN

Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahapan untuk menghasilkan sistem yang lebih baik dengan harapan untuk meningkatkan produktifitas di Cahaya Rental Car selain itu juga mengefisiensikan waktu perancangan sistem yang dilakukan setelah tahapan analisis sistem yang berjalan setelah dikerjakan. Selain itu perancangan sistem dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diinginkan oleh pemakai.

Implementasi

Di Tahap implementasi ini merupakan rangkaian pelaksanaan sebuah kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Jadi Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam implementasi adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang dibuat.

Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil di cahaya rental car :

1. Perangkat lunak pendukung komputer
2. Bahasa pemrograman: Netbeans IDE 8.1
3. Database Server; MySQL
4. Operating Sistem Windows 7/ 8/ 10 Ultimate 64/32 Bit

Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Pemesanan pada PT. BPC saat ini adalah computer dengan spesifikasi sebagai berikut:

a. CPU : Intel Core i3 – 32 17U-18Ghz
b. RAM : 2.00 Gb
c. Harddisk : 500 Gb
d. Perangkat Input : Mouse, Keyboard,monitor
e. Perangkat Output : Printer

Implementasi Basis Data

Tabel Data Pemilik , Tabel penyewa, Tabel data transaksi,

Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula untuk user dan sistem. Oleh karena itu berikut merupakan gambaran implementasi antar muka Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Di Cahaya Rental Car Berbasis Desktop

Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga untuk mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik, yaitu mampu untuk mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Rencana Pengujian

Tabel 4.7 Rencana Pengujian Sistem Informasi Rental Mobil

Item yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login Aplikasi	1. Menampilkan form login. 2. Mengisi form login dengan menginput username dan password. 3. Menampilkan notifikasi Login berhasil. 4. Menampilkan tampilan form utama. 5. Jika username dan password tidak sesuai 6. Maka menampilkan notifikasi password dan username Salah	*Black Box*
Menu Utama	1. Menampilkan data Master 2. Menampilkan transaksi. 3. Menampilkan laporan 4. Menampilkan Help 5. Menampilkan Logout 6. Setiap submenu yang dipilih akan langsung masuk kesetiap form yang akan dipilih	*Black Box*
Data Penyewa	1. Menampilkan data penyewa 2. Menampilkan form Input data penyewa 3. Save data penyewa. 4. Edit data penyewa. 5. Reset data penyewa. 6. Tambah data penyewa. 7. Tampil data penyewa 8. Tampil tombol delete 9. Tampil tombol back	*Black Box*
Data Pemilik	1. Menampilkan data pemilik 2. Menampilkan form data pemilik 3. Save data pemilik. 4. Edit data pemilik. 5. Reset data pemilik. 6. Tambah data pemiik. 7. Menampilkan data pemilik berserta gambar mobil 8. Tampil tombol delete 9. Tampil tombol back	*Black Box*

Transaksi Peminjaman	1. Menampilkan data transaksi peminjaman 2. .menampilkan form input data peminjaman 3. Menampilkan nama pemilik dan nama penyewa 4. Menu tanggal pinjam dan tanggal kembali 5. Save data peminjaman 6. Edit data peminjaman 7. Reset data peminjaman 8. Add data peminjaman 9. Setelah di Add tampil data transaksi peminjaman 10. Pilih nomor kemudian print data transaksi peminjaman	*Black Box*
Transaksi Pengembalian	1. Pilih pengembalian 2. Menampilkan menu transaksi pengembalian 3. Input data pengembalian 4. Cek Nama penyewa 5. Dikembalikan tanggal berapa 6. Menampilkan subtotal penyewaan 7. Jika pengembalian nya tepat waktu maka tidak denda 8. Jika pengembalian nya tidak tepat maka kena denda 9. Menampilkan total akhir penyewaan 10. Bayar sewa kendaraan 11. Klik tombol bayar 12. Menampilkan transaksi pengembalian 13. Print Struk pembayaran	*Black Box*
Laporan Data Pemilik	1. Pilih submenu laporan 2. Menampilkan Laporan Data Pemilik 3. Cetak Laporan Data Pemilik	*Black Box*
Laporan Data Penyewa	1. Pilih submenu laporan data penyewa 2. Menampilkan data laporan penyewa 3. Cetak Laporan data penyewa	*Black Box*

Laporan Data Transaksi	1. Pilih submenu data transaksi 2. Menampilkan data laporan transaksi 3. Menampilkan detail laporan transaksi 4. Cetak laporan data transaksi	*Black Box*
Logout	1. Pilih submenu Logout 2. Keluar aplikasi	*Black Box*

Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan secara maksimal pada software aplikasi berbasis dekstop ini yaitu sistem infomasi kendaraan maka dapat ditarik suatu kesimpulan hasil pengujian bahwa perangkat lunak yang dibuat cukup baik dan secara fungsional outputnya secara keseluruhan memiliki hasil sesuai dengan apa yang diharapkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian skripsi yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu :

Selama melakukan analisis disalah rental mobil di daerah cikutra khususnya di Cahaya Rental Car Bandung, penulis menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Permasalahan yang terdapat dari identifikasi masalah mampu terpecahkan disistem yang diusulkan sehingga menjawab permasalahan dari identifkasi masalah tersebut, maka dari itu dengan dibangun sistem informasi ini mampu mengatasi permasalahan yang awalnya manual menjadi komputerisasi
2. Permasalahan penyewa tidak bisa melihat daftar mobil dan harga sewa untuk setiap mobilnya itu juga akan yang menjadi masalah ketika melakukan transaksi tersebut, maka dari itu penulis membuat solusi yaitu membangun dengan Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Di Cahaya Rental Car Berbasis Desktop ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan guna mempercepat dalam proses melihat daftar mobil dan daftar harga itu tersebut
3. Permasalahan yang terjadi untuk pengembalian mobil serta denda harga keterlambatan dan kerusakan tidak dicantumkan distruk pembayaran. Dan laporan yang masih manual penulis membangun sebuah aplikasi berbasis desktop guna mengatasi permasalahan terakait denda keterlambatan dan kerusakan dapat terpecahkan dengan efisien dan komputerisasi.
4. Tahapan pengujian pada sistem informasi penyewaan rental mobil di Cahaya Rental CAR ini dilakukan dengan metode pengujian Black Box, yaitu pengujian dilakukan dengan memasukan input data, kemudian data tersebut diharapkan sesuai apa yang penulis harapkan, kemudian dilakukan pengamatan agar data masukan sesuai apa yang diharapkan penulis dan dapat menyimpulkan hasil pengujian tersebut diterima atau ditolak.
5. Pada tahapan ini sistem informasi penyewaaan rental mobil diCahaya Rental Car ini belum dapat diimplementasikan.

Saran

Setelah melihat dari hasil Praktek Kerja Lapangan yang telah dilakukan penulis mengenai permasalahan-permasalahan yang telah disebutkan pada bab-bab sebelumnya,

maka penulis menyarankan beberapa hal di bawah ini yang mungkin dapat menjadi masukkan yang bermanfaat dan dapat dijalankan dalam mengatasi permasalahan yang ada di Cahaya Rental Car Diantaranya sebagai berikut :

1. Perusahaan seharusnya memakai sistem informasi yang penulis buat dikarenakan dengan terbentuknya sistem informasi penyewaan rental mobil ini maka proses transaksi diperusahaan lebih efisien dikarenakan untuk penginputan data transaksi akan lebih mudah untuk dijalankan.
2. Dengan adanya Sistem Informasi ini, maka disarankan adanya pengembangan lebih lanjut untuk merancang sistem informasi yang lebih baik dari sebelumnya agar menujang transaksi penyewaaan disalah satu di Cahaya Rental Car ini. Dengan adanya aplikasi berbasis desktop ini maka disarankan juga untuk membuat aplikasi berbasis internet yaitu lebih ke website supaya jangkauan untuk konsumennya lebih luas agar memudahkan konsumen untuk melakukan transaksi penyewaaan rental mobil ini
3. Perlunya penambahan peralatan komputer dalam penerapannya dengan sistem yang dijalankan sehingga operasi kerja sangat cepat dan akurat.
4. Untuk mengoptimalkan komputer penggunaan komputer, dianjurkan untuk melatih dan membimbing user sebagai admin komputer untuk melakukan transaksi penyewaaan rental mobil diCahaya Rental Car.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Andri Kristanto,"Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya" Gava Media, Yogyakarta.,2008

[2] Yakub, “Pengantar Sistem Informasi”, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.

[3] Ladjamudin. Al-Bahra, “Analisis dan Desain Sistem Informasi”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005.

[4] Subekti, Tjitrosubibio. *Kitab Undang-Undang Hukum Perdata*, Cet. 39. Jakarta: Pradnya Paramita. 2008

[5] Rauf Fauzan dan Syahrul Mauluddin “Pemrograman Java Berbasis GUI Menggunakan Database MySQL”, Sukaluyu: Megatama, 2014.

[6] Sugiri dan Haris saputra, “Pengelolaan database Mysql dengan Phpmyadmin”, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2008.

[7] Husein Umar, 2005, “Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis”, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

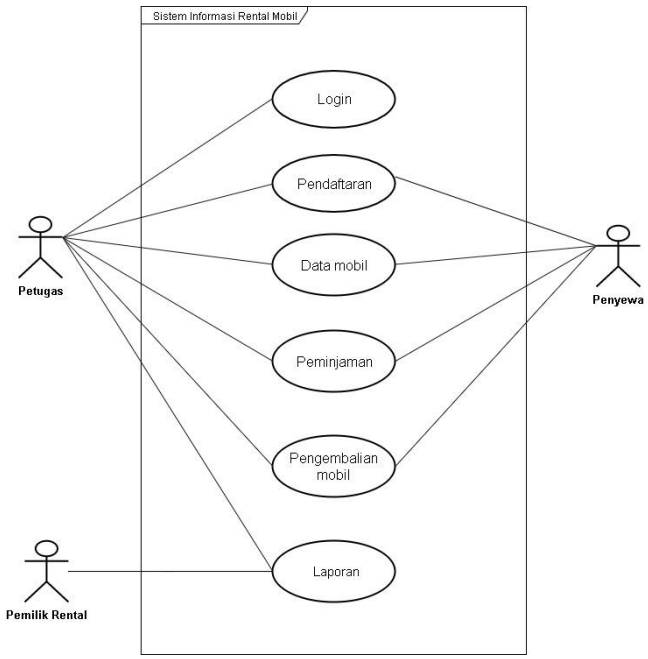
[8] Sugiyono, (2008). *Metode Penelitian Kunatitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.

[9]BambangHariyanto,."Esensi-Esensi Bahasa Pemograman Java" Informatika.Bandung.2014

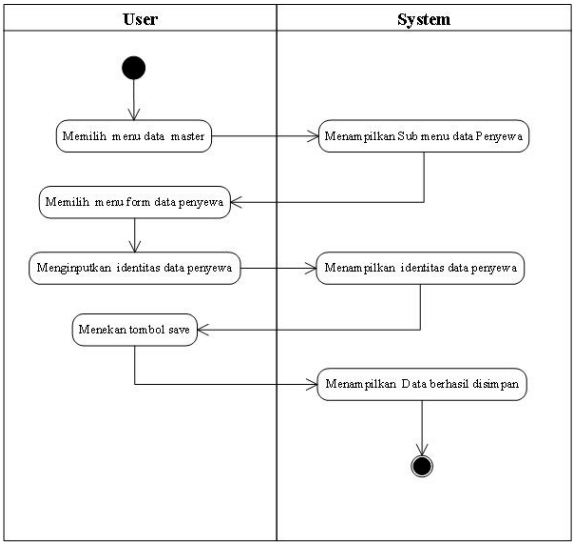
Sumber Internet

https://kbbi.web.id/pesan

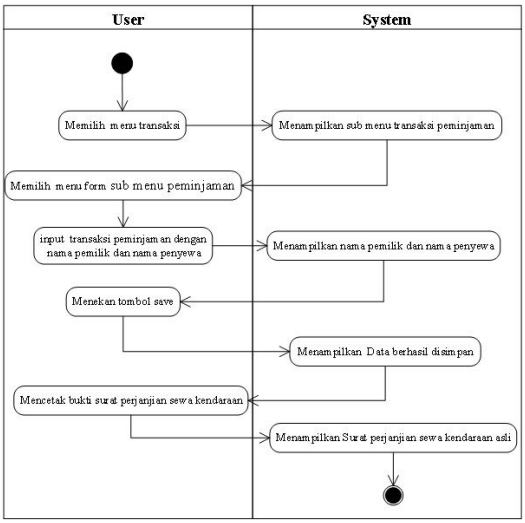
LAMPIRAN



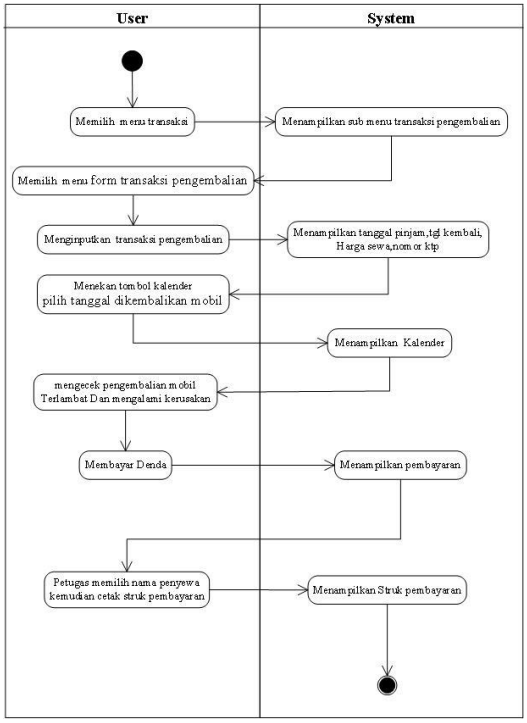
Gambar 4.1 *Use Case* Diagram yang Diusulkan



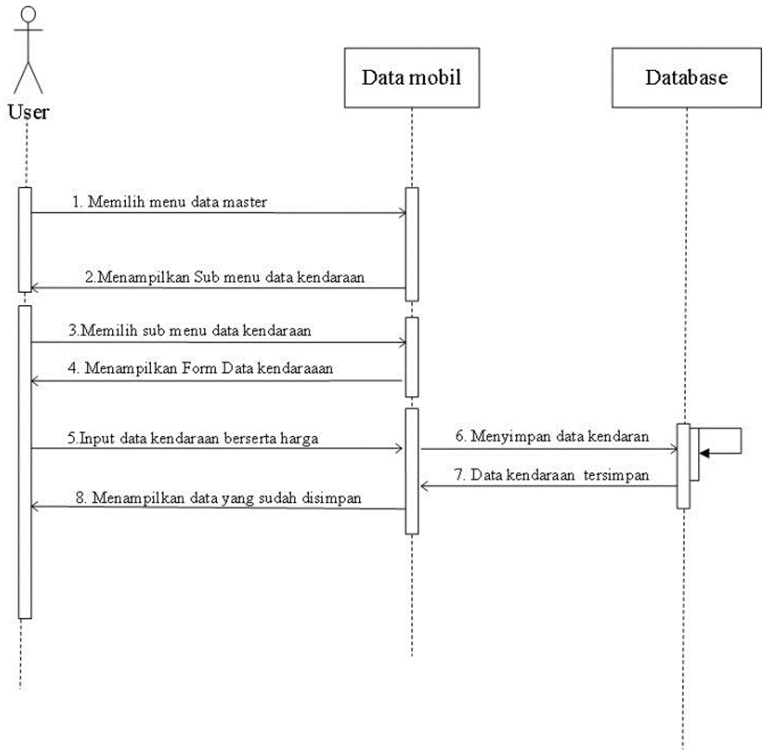
Gambar 4.2 *Activity Diagram* Pendaftaran Yang Diusulkan



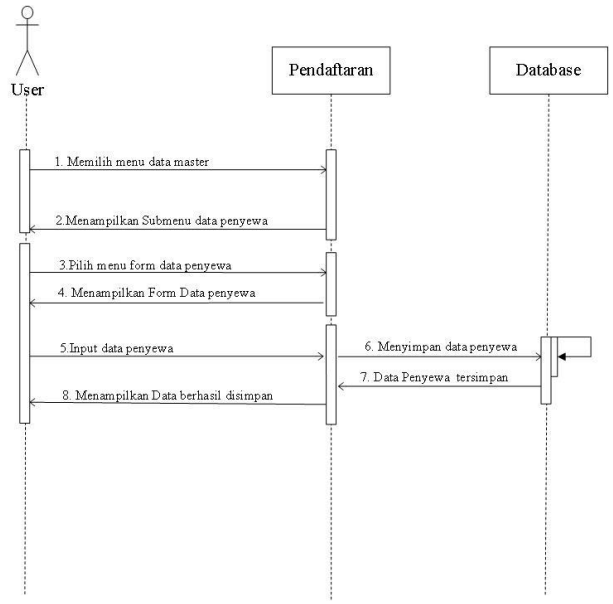
Gambar 4.3 *Activity Diagram* Peminjaman Yang Diusulkan



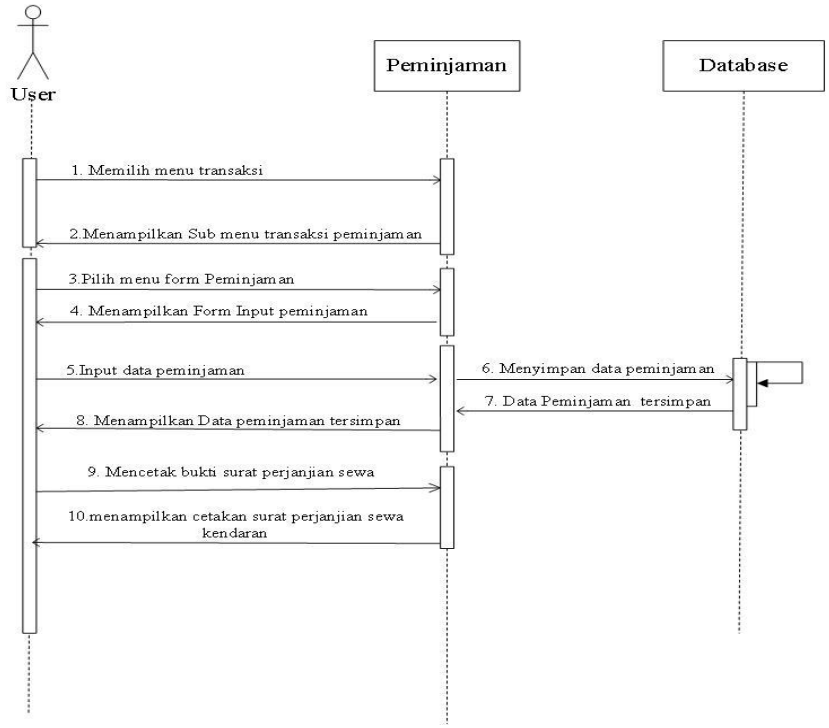
Gambar 4.4 *Activity Diagram* Pengembalian Yang Diusulkan



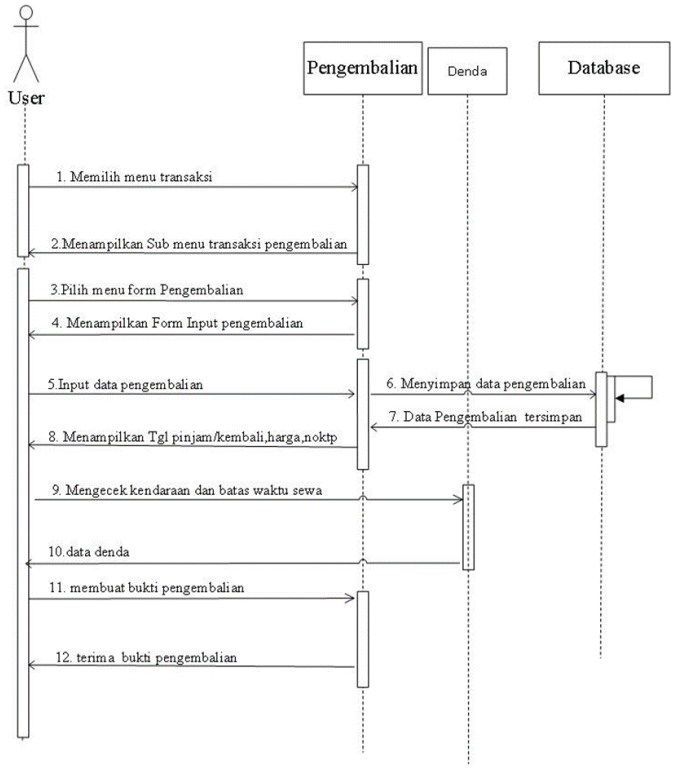
Gambar 4.5 Activity Diagram data kendaraan Yang Diusulkan



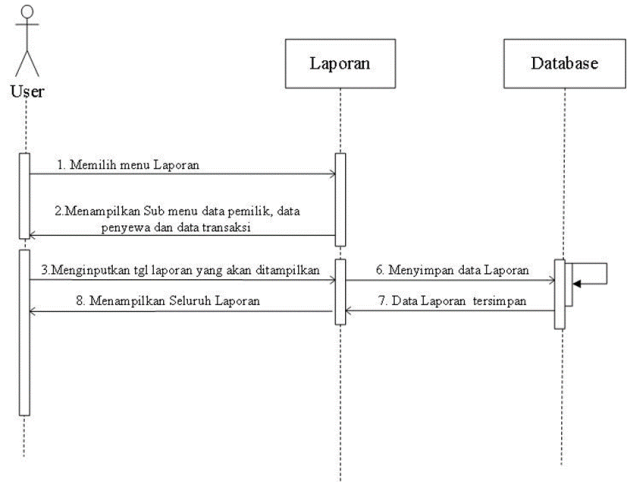
Gambar 4.6 *Sequence Diagram* Pendaftaran Yang Diusulkan



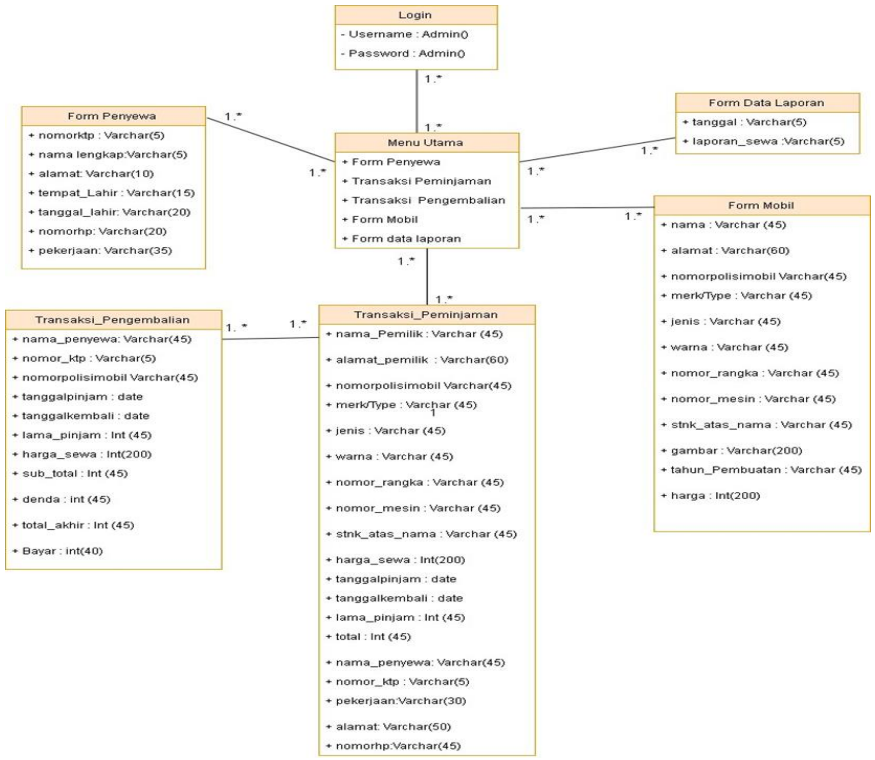
Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Peminjaman Yang Diusulkan



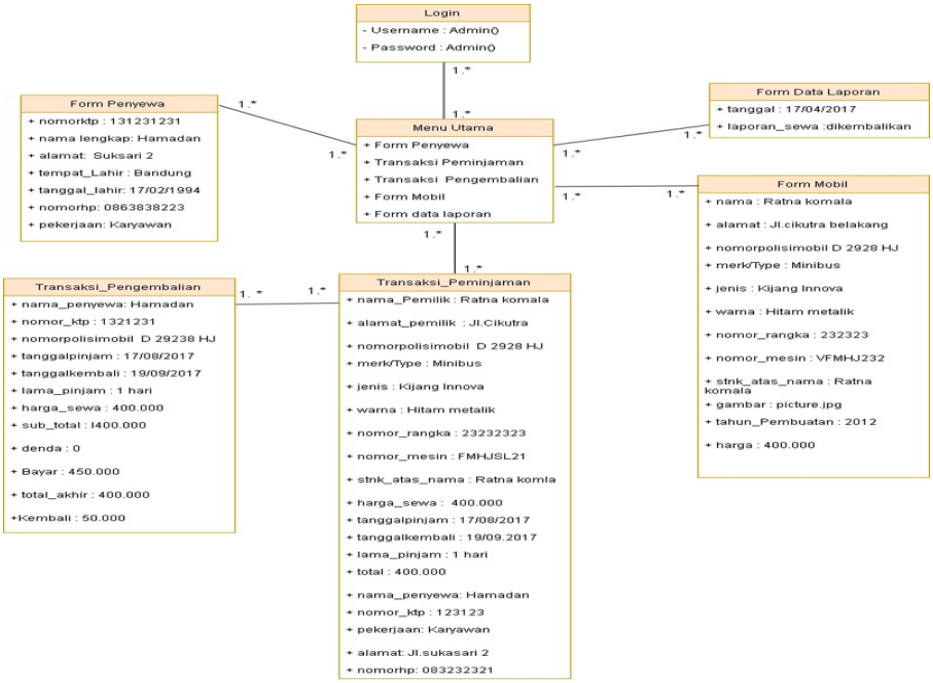
Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Pengembalian Yang Diusulkan



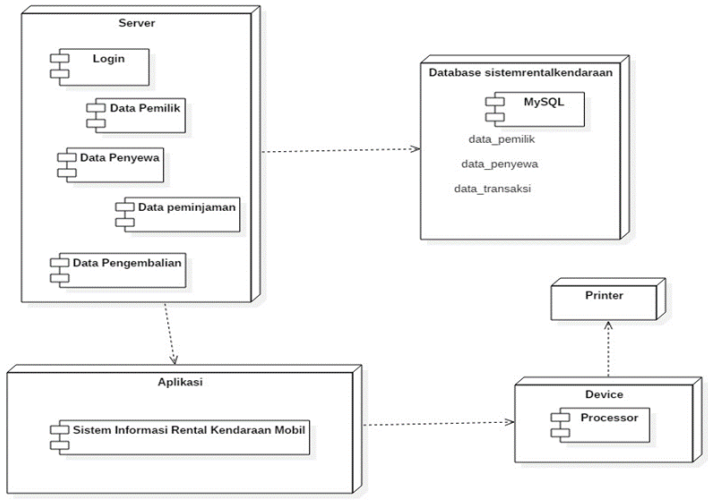
Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Laporan Yang Diusulkan



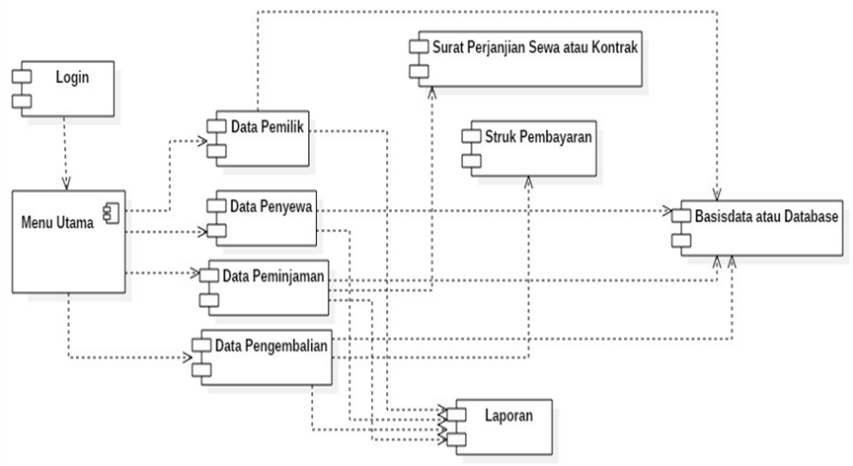
Gambar 4.10 *Class Diagram*



Gambar 4.11 Object Diagram



Gambar 4.12 *Deployment Diagram*



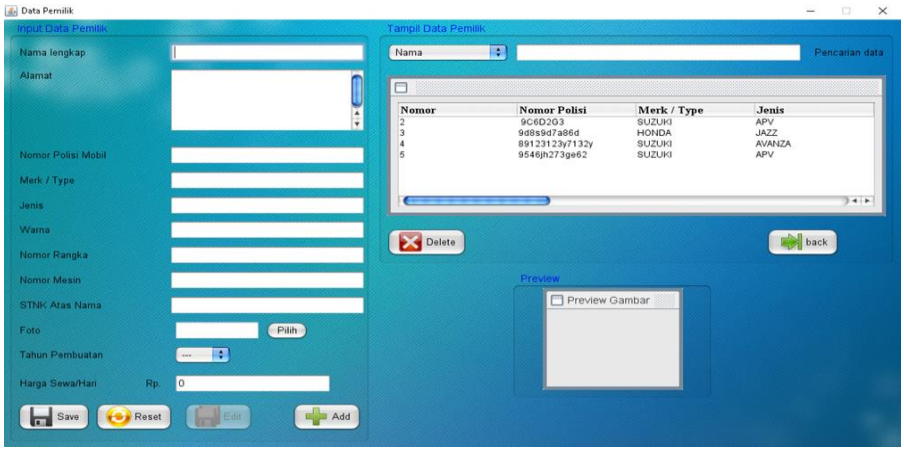
Gambar 4.13 *Component Diagram*



Gambar 4.32 Tampilan Login



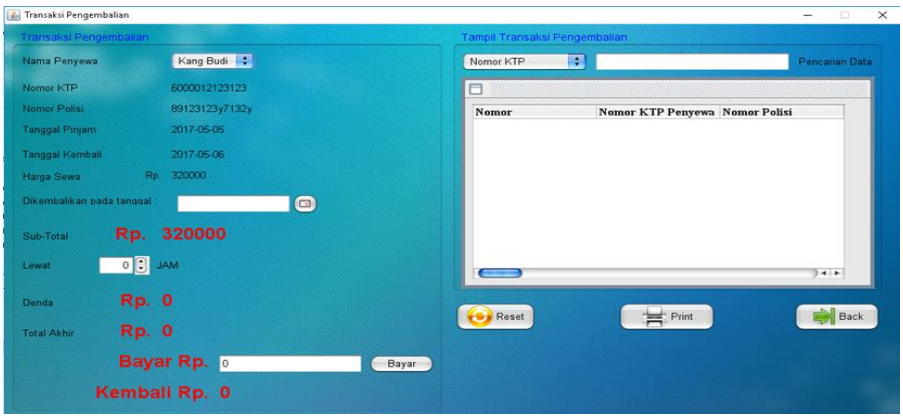
Gambar 4.33 Tampilan Menu data penyewa



Gambar 4.34 Tampilan Menu data kendaraan



Gambar 4.35 Tampilan Menu Transaksi Peminjaman



Gambar 4.36 Tampilan Menu Transaksi Peminjaman