SISTEM INFORMASI RESERVASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA CV. DN RENT AND TOUR'S

JEMMY STEVANUS
1.05.09.160

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
kim_jemy@yahoo.com

ABSTRACT

Developments in science and technology especially in the field of information technology is very fast, especially in the world of computers and the Internet have helped smooth the business processes in the business world.CV. DN Rent and Tour's is a company engaged in the field of car rental services. Facing the development and intense business competition, companies need a new strategy to improve the company's competitive advantage and win the business competition. Strategies suggested by researchers is to create a web-based information systems. The advantage is that it can help the online reservation process, introduce the company's products with complete and detailed information, and data processing and computerized reports.

System development methods used in developing the system is Prototype. Tool that is used to describe the system model is a data flow diagram (FlowMap), Context Diagram and Data Flow Diagrams (DFD), as well as in database design using data dictionaries, normalization, and Entity Relationship Diagram (ERD). To implement the rental car information systems, supporting components are needed in order to work properly. These components include the PHP programming language and uses for data storage using a MySQL database. The design of this system is expected to help and solve the existing permasahan that can be beneficial for all parties concerned.

With the information system is expected to facilitate the company's CV. DN Rent and Tour's in service to consumers who make car rental reservation and easier to do it online so that it can be done anytime and anywhere. Simplify data processing and report processing.

Keywords: information systems, rental, web

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang teknologi informasi sangatlah pesat, terutama dalam dunia komputer dan *internet* telah banyak membantu kelancaran proses bisnis dalam dunia usaha. Sekarang ini perkembangan dunia komputer dan *internet* sudah demikian pesatnya, sehingga kegiatan, interaksi, komunikasi dan transaksi sudah tidak dibatasi oleh ruang, jarak dan waktu.

Selain *internet*, keberadaan komputer saat ini merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting bagi kelancaran aktifitas suatu lembaga. Peran komputer begitu penting sebagai salah satu sarana untuk menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu, terutama dalam hal pengolahan data. Disamping itu, komputer meminimalisasi masalah atau kesalahan yang muncul dalam penyajian informasi. Masih banyak instansi (badan usaha) yang belum melakukan pengolahan data yang terkomputeriasi dan juga pengadaan teknologi *internet*.

Seperti yang penulis temukan pada CV. DN *Rent and Tour's* adalah suatu rental mobil yang terletak Jl. Raya Sukamenak no. 112 Bandung – Jawa Barat. CV. DN *Rent and Tour's* menyediakan pelayanan berupa sewa mobil harian, mingguan dan bulanan. Usaha yang dilakukan untuk mempromosikan mobil-mobil yang akan disewakan serta memberikan informasi tentang CV. DN *Rent and Tour's* ke pelanggan, perusahaan telah melakukan berbagai cara yaitu dengan saling memberi informasi melalui satu pelanggan ke pelanggan lainnya dan pemasangan iklan di kolom surat kabar. Setelah perusahaan melakukan promosi dengan kedua cara tersebut ternyata cara tersebut dirasakan kurang efektif karena perusahaan tidak dapat memberikan informasi tentang mobil-mobil yang akan disewakan secara lengkap dan detail sehingga pelanggan kurang mendapatkan informasi yang lengkap mengenai mobil-mobil yang disediakan dan disewakan oleh CV. DN *Rent and Tour's*.

Selama ini transaksi pemesanan sewa mobil dilakukan oleh pelanggan di rental yang besangkutan via telepon atau datang secara langsung ke rental tersebut. Permasalahan juga muncul pada pemesanan sewa mobil dengan menggunakan telepon akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai mobil yang belum disewa. Selain itu permasalahan muncul pada proses pencatatan pemesanan sewa mobil yang memakan banyak waktu karena masih manual. Serta pemesanan melalui telepon tidak memuaskan pelanggan karena tidak bisa melihat gambar mobil yang akan disewa.

Proses pengolahan data dan pembuatan laporan yang terjadi di CV. DN *Rent and Tour's* saat ini masih menggunakan pengolahan data yang bersifat pencatatan dalam bentuk pembukuan. Seluruh bukti pembayaran transaksi setiap hari dikumpulkan dan dilakukan pencatatan ke dalam buku besar transaksi untuk memudahkan pengolahan data transaksi. Setiap mobil yang dipinjam dan dikembalikan, dicatat dalam buku dengan tujuan mempermudah perusahaan melakukan pencarian data mobil ketika ada pelanggan yang akan melakukan pemesanan ataupun menanyakan persediaan jumlah produk. Aktifitas yang terdapat di CV. DN *Rent and Tour's* ini cukup banyak, dapat terlihat dari data keuangan yang didapat oleh peneliti melalui wawancara dengan pemilik perusahaan.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk merancang suatu sistem informasi *reservasi* secara online dengan menggunakan media website atau internet. Maka penulis mengambil judul "**SISTEM INFORMASI *RESERVASI* RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA CV. *DN Rent and Tour's* ".** Yang tujuannya, untuk mempermudah dalam penyampaian informasi produk kepada pelanggan, meminimalkan waktu dan biaya saat melakukan pemesanan atau *reservasi*.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Adapun identifikasi dan rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1.2.1 Identifikasi Masalah

identifikasi masalah yang ada :

1. Kurang efektifnya media promosi untuk memperkenalkan perusahaan dan produk perusahaan. Pelanggan kurang mendapatkan informasi yang lengkap dan detail tentang produk yang ditawarkan oleh perusahaan.
2. Belum efektif dan efisiennya sistem pemesanan sewa mobil karena masih dilakukan secara manual yaitu pada pemesanan sewa mobil dengan menggunakan telepon akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai mobil yang belum disewa dan pada saat proses pencatatan pemesanan sewa mobil yang memakan banyak waktu karena masih manual.
3. Proses pengolahan data yang masih bersifat manual yaitu seluruh bukti pembayaran transaksi setiap hari dikumpulkan dan dilakukan pencatatan ke dalam buku besar transaksi untuk memudahkan pengolahan data transaksi. Setiap mobil yang diambil dan dikembalikan dicatat dalam buku dengan tujuan mempermudah perusahaan melakukan pencarian data mobil ketika ada pelanggan yang akan melakukan pemesanan ataupun menanyakan persediaan jumlah produk.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, berikut adalah rumusan masalahnya :

1. Bagaimana sistem *reservasi* yang berjalan di CV. DN *Rent and Tour's*.
2. Bagaimana merancang rancangan sistem informasi yang diusulkan guna menunjang proses *reservasi* rental mobil di CV. DN *Rent and Tour's*.
3. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi *reservasi* rental mobil berbasis web di CV. DN *Rent and Tour's.*
4. Bagaimana mengevaluasi sistem informasi *reservasi* rental mobil berbasis web di di CV. DN *Rent and Tour's*.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah merancang aplikasi sistem informasi *reservasi* rental mobil berbasis web pada CV. DN *Rent and Tour's*.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Memudahkan perusahaan dalam memberikan informasi yang lengkap dan detail kepada pelanggan tentang mobil-mobil yang akan disewakan oleh CV. DN Rent and Tour's, sehingga pelanggan mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai perusahaan dan mobil-mobil beserta gambar mobil yang akan disewakan.
2. Memudahkan pelanggan pada saat akan melakukan pemesanan sewa mobil tanpa harus datang langsung ke CV. DN Rent and Tour's untuk mengetahui mobil yang belum disewa.
3. Memudahkan staff pada proses pencatatan pemesanan dan pembuatan laporan sewa mobil yang tidak akan memakan banyak waktu.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kegunaan yang dapat dilihat dari 2 aspek sudut pandang, yaitu sudut pandang praktis dan sudut pandang akademis. Adapun kegunaan-kegunaan tersebut adalah :

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Bagi Perusahaan

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan perusahaan mempermudah dalam memperkenalkan produk serta mempermudah dalam melakukan pencatatan data pemesanan dan pengolahan data transaksi.

2. Bagi Pelanggan

Dengan adanya sistem informasi ini pelanggan dapat lebih mudah mengenal dan melihat jenis mobil yang akan disewa didasarkan pada tipe, harga, dan fasilitas yang ada di masing – masing mobil yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Serta meminimalkan waktu dan biaya saat melakukan pemesanan atau *reservasi*.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembang Ilmu Pengetahuan

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembanding antara ilmu yang ada. Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu dibidang sistem Informasi.

2. Bagi Peneliti Lain

Sebagai tolak ukur atau acuan dalam penelitian apabila mengambil tema yang sama karena penulis dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada penulis lain. Selain itu juga dapat menambah bahan referensi bagi penulis lain serta sebagai salah satu pelengkap bahan pustaka yang sudah ada sebelumnya yang melakukan penelitian dengan tema judul yang sama.

3. Bagi Pihak Penulis

Berguna dalam menambah atau memperkaya wawasan tentang pengetahuan umum dengan teori – teori yang kaya akan sebuah pembelajaran. Berguna juga dalam hal belajar menganalisa suatu masalah dari teori-teori yang akan dituangkan dalam sebuah program. Selain sebagai menambah wawasan, penelitian ini juga sebagai implementasi dari pembelajaran selama kuliah di prodi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia

1.5 Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam penyelesaian masalah agar terarahnya penyusunan penelitian ini, maka penulis akan membatasi ruang lingkup masalah dan yang akan dibahas adalah :

1. Sistem yang dibangun adalah sistem informasi rental mobil yang terfokus pada pemesanan, peminjaman dan pengembalian mobil.
2. Sistem ini tidak membahas tentang pembayaran dengan cara transfer melalui bank, pembayaran tetap dilakukan secara manual.
3. Sistem ini tidak ada sistem membering bagi pelanggan yang akan melakukan pemesanan atau reservasi.
4. Sistem dibuat dengan menggunakan PHP dengan basis data MySql.
5. Sistem informasi yang dibangun berbasis website.
6. Laporan yang akan dibuat berdasarkan waktu yang diinginkan.
7. Pelanggan yang pertama melakukan reservasi adalah pelanggan yang berhak meminjam terlebih dahulu. Untuk peminjaman, pelanggan harus menunjukan bukti reservasi atau pemesanan kepada staf perusahaan.
8. Pelanggan wajib melakukan konfirmasi sebelum time limit yang telah diberikan oleh pihak perusahaan. Jika tidak ada konfirmasi yang dilakukan pelanggan, maka akan dibatalkan proses pemesanan tersebut. Waktu pembatalan otomatis yang diberikan oleh pihak perusahaan adalah 5 menit sebelum waktu peminjaman yang sudah disepakati.
9. Pelanggan baik yang datang langsung ataupun yang memesan melalui telepon data reservasi akan dimasukan melalui tampilan user di dalam website.

10. Dalam sistem terdapat 2 hak akses yaitu hak akses super admin dan administrator. Super admin dapat memberikan hak akses kepada yang membutuhkan hak akses.
11. Pelanggan dikenakan denda jika terlambat mengembalikan mobil yang disewa, denda keterlambatan bila kurang dari 6 jam dikenakan denda 10 % dari harga sewa per hari, keterlambatan pengembalian 6 jam sampai 12 jam dikenakan denda sebesar 50 % dari harga sewa per hari, untuk keterlambatan pengembalian lebih dari 12 jam maka dikenakan denda sebesar biaya sewa per hari.
12. Biaya Driver tips, untuk dalam kota (Kota Bandung, Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bandung Barat) dikenakan biaya sebesar Rp. 75.000,00 per hari dan untuk luar kota bandung di kenakan biaya sebesar Rp. 150.000,00 per hari.
13. Denda kerusakan diberikan jika terjadi kesalahan yang dilakukan oleh pelanggan.
14. Driver tips langsung diberikan kepada pengemudi oleh pihak perusahaan dan tidak dimasukan dalam laporan rental mobil.
15. Menyewa mobil di CV. DN Rent and Tour's terdapat dua pilihan yaitu menggunakan jasa pengemudi yang disediakan pihak perusahaan dan tidak menggunakan jasa pengemudi. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh pelanggan jika menggunakan jasa pengemudi adalah fotocopy kartu tanda pengenal (KTP), Surat Izin Mengemudi (SIM) dan Kartu Keluarga (KK) dari pelanggan atau penyewa. Sedangkan tanpa menggunakan jasa pengemudi adalah fotocopy kartu tanda pengenal (KTP), Surat Izin Mengemudi (SIM) Kartu Keluarga (KK), Surat Jaminan berupa surat tanah (asli) dan Surat nikah atau Kartu tanda pengenal milik dari kerabat terdekat pelanggan.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem

Andri Kristanto (2008:1) Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Menurut Andri Kristanto (2008:7) informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Dengan kata lain sumber informasi adalah data. Data adalah penggambaran dari sesuatu dan kejadian yang kita hadapi.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Andri Kristanto (2018:12) Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut.

2.4 *Reservasi* Rental Mobil

2.4.1 Pengertian *Reservasi*

Kata reservasi berasal dari bahasa Inggris, reservation. Menurut Kamus Inggris Indonesia (2000:480), reservation memiliki arti pesanan tempat.

2.4.2 Pengertian Rental

Menurut Tesaurus Bahasa Indonesia (2008:408), rental adalah penyewaan.

2.4.3 Pengertian Mobil

Pengertian mobil menurut Heru Budianto mobil adalah sarana berkendara. Selain motor, mobil adalah pilihan lain dalam suatu keluarga sebagai alat transportasi. (http://herubudianto.com/blog/memilih-mobil-untuk-keluarga.html)

2.5 Berbasis Web

Menurut Ecko Manalu berbasis *web* adalah Dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat diakses lewat web. Seperti layanan mail yahoo, wikimu juga dikatakan sebagai "sesuatu" yang berbasis *web*, yang dapat diakses lewat *internet*. (http://www.wikimu.com/news/DisplayNews.aspx?id=5572)

2.6 Database

Menurut MADCOMS (2011:12) *Database* atau sering juga disebut basis data adalah sekumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematik dan merupakan sumber informasi yang dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer.

2.7 Internet

Internet (*Inter-Network*) adalah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan.

2.8 Perangkat Lunak Pendukung

Dalam pembuatan sistem informasi reservasi rental mobil berbasis *website* ini, ada beberapa perangkat lunak yang digunakan yaitu :

2.8.1 *Dreamweaver*

Menurut MADCOMS (2011:13) *dreamweaver* adalah sebuah HTML *editor* profesional untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman web.

2.8.2 *XAMPP*

Menurut Akhmad Sofwan, ***XAMPP*** adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari apache, mysql, phpmyadmin, php, Perl, Freetype2,dll.
(http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2011/08/sofwan-mysqldanphpmyadmin.pdf)

2.8.3 PHP

Menurut MADCOMS (2011:11), PHP (PHP *Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah webserver dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah *server*. Dengan menggunakan program PHP, sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis.

2.8.4 Mysql

Menurut Akhmad Sofwan MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses database nya.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Husein Umar (2010:29) dalam buku Umi Narimawati (2010) objek penelitian adalah “Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Usaha itu dimulai karena ketidaksengajaan, saat itu beliau membeli mobil carry keluaran tahun 1997. Lalu ada tetangga beliau yang membutuhkan bantuan meminjam mobil untuk pergi ke rumah sakit. Setelah mengantar tetangganya itu beliau diberi sejumlah uang sebagai tanda terima kasih. Sehingga beliau pun mulai berpikir untuk membuat usaha jasa peminjaman atau rental mobil karena beliau merasa keuntungan yang akan didapatkan cukup besar. Pada Tahun 2000 itu rental mobil beliau mulai dibuka secara resmi dengan nama “CV. DN *Rent And Tour’s*”. Rental Mobil ini beralamat di Jl. Raya Sukamenak no. 112 Bandung – Jawa Barat. Dan semakin lama semakin berkembang sehingga perusahaan rental mobil H. Deden E. Suratdi mempunyai 24 unit mobil dan menjadi usaha rental yang resmi dengan penghasilan yang besar sampai saat ini.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dari CV. DN *Rent and Tour's* adalah menjadi penyedia jasa di bidang penyewaan alat transportasi terbaik dan menempatkan diri sebagai perusahaan Rental Mobil terkemuka di kawasan Bandung, dan bahkan di kawasan Indonesia. Adapun Misi dari CV. DN *Rent And Tour's* adalah berusaha menyediakan kendaraan yang bersih, nyaman dan menyediakan kebutuhan kendaraan sesuai keinginan pelanggan. Selalu mengutamakan kepuasan konsumen dengan memberikan pelayanan yang terbaik dan ramah sehingga konsumen tidak kecewa.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterprestasikan sesuatu.

3.2.2 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai metode pendekatan, pengembangan sistem, metode analisis dan alat bantu analisis perancangan. Berikut ini adalah uraian dari metode pendekatan dan pengembangan sistem :

3.2.2.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem yang digunakan adalah menggunakan metode analisis terstruktur, yang menghendaki adanya gambaran terhadap keseluruhan sistem. Metode pendekatan perancangan terstruktur dimulai dari awal tahun 1970. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang kompleks di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah menggunakan model Prototip (*Prototype*). Menurut Jogiyanto (2008 : 525) *Prototype* adalah bentuk dasar atau model awal dari suatu sistem atau bagian dari suatu sistem.Tahapan-tahapan yang dilakukan didalam pengembangan sistem menggunakan metode prototip adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan *User*

Pengembang sistem mewawancari *user* / pemakai sistem untuk mendapatkan kebutuhan *user* yang paling mendasar dahulu atau mengidentifikasi kebutuhan *user*.

2. Membangun Prototip

Pengembang sistem mulai membangun prototip meskipun prototip yang dibangun merupakan bagian yang paling mendasar dari keseluruhan sistem yang akan dibangun. Hal ini memungkinkan pengembang sistem membangun prototip dengan cepat dengan menggunakan alat-alat bantu pengembang sistem sepeti *DBMS.*

3. Menggunakan Prototip

Setelah prototip dibangun, pemakai sistem (*user*) dianjurkan untuk menggunakan prototip tersebut agar *user* dapat menilai kekurangan-kekurangan dari prototip tersebut dan memberikan masukan-masukan kepada pengembang sistem.

4. Merevisi dan meningkatkan Prototip

Pengembang sistem memperbaiki prototip bersdasarkan keinginan *user* atau berdasarkan pengalamannya untuk membuat sistem sejenis yang baik. Dan jika prototip masih belum lengkap (sesuai) maka proses iterasi akan diulangi kembali ke proses nomor 3.

Jika prototip lengkap menjadi sistem yang telah dikehendaki *user* maka proses iterasi dihentikan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu yang digunakan penulis dalam perancangan sistem adalah sebagai berikut :

1. Flowmap

Menurut Jogiyanto (2005:800) *flowmap* atau bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Bagan alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem.

2. Konteks Diagram

Menurut Andri Kristanto (2008 : 70) menjelaskan bahwa “Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antar entity luar, masukkan dan keluaran dari sistem”. Diagram Konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. DFD (Data Flow Diagram)

Menurut Andri Kristanto (2008 : 61) menjelaskan bahwa “Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut”. Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentranformasikan data. Data Flow Diagram (DFD) menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.

4. Kamus Data

Menurut Andri Kristanto (2008 : 72) menjelaskan bahwa “Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem”.

5. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data diperlukan, agar kita bisa memiliki basis data yang kompak dan efisien dalam penggunaan ruang penyimpanan, cepat dalam pengaksesan dan mudah dalam pemanipulasian (tambah, ubah hapus) data. Dalam merancang basis data, kita dapat melakukannya dengan :

a. Normalisasi

Menurut Andri Kristanto (2008 : 82) menjelaskan bahwa “Normalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokan menjadi tabel-tabel, dimana dalam tabel tersebut terdapat entiti-entiti dan relasi antar entiti tersebut. Dalam proses normalisasi, field kunci memegang peranan yang penting dalam pembuatan tabel yang berisi entiti dan relasinya. Field kunci merupakan satu field atau satu set field yang terdapat dalam satu file yang merupakan kunci dan mewakili record. Kunci disini akan sangat penting apabila di dalam program nanti terdapat fasilitas pencarian, karena field yang merupakan kunci akan menjadi penentu dalam pencarian program.

b. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah hubungan antara dua tabel atau lebih di dalam database. Relasi tabel berguna untuk menjaga konsistensi data di dalam suatu database. (http://www.ilmusoftware.com/2010/08/menghapus-relasi-tabel-pada-sql-server.html)

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005 : 142) ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. ERD digunakan oleh professional sistem untuk berkomunikasi dengan pemakai eksekutif tingkat tinggi dalam suatu organisasi. Diagram hubungan entitas atau yang lebih dikenal dengan sebutan ER-diagram, adalah notasi grafik dari sebuah model data atau sebuah model jaringan yang menjelaskan tentang data yang tersimpan (*storage* data) dalam sistem secara abstrak. Diagram hubungan entitas tidak menyatakan bagaimana memanfaatkan data, membuat data, mengubah data dan menghapus data.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu langkah untuk menentukan prosedur yang sedang dirancang, karena dengan analisa sistem kita dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang kita buat. Kegiatan analisis ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang sistem yang sedang berjalan di dalam perusahaan.

Analisis prosedur yang sedang berjalan menguraikan secara sistematis aktifitas-aktifitas yang terjadi dalam sistem reservasi rental mobil pada CV. DN Rent and Tour's, dimulai dari awal peminjaman, pengembalian, sampai pada pembuatan laporan adalah sebagai berikut :

1. Pelanggan melakukan pemesanan dengan menggunakan telepon atau datang langsung ke CV. DN Rent and Tour's, lalu menemui bagian administrasi untuk melakukan peminjaman kendaraan.
2. Bagian Administrasi akan memberikan catalog yang berisikan daftar mobil beserta dengan harga sewa dari mobil kepada pelanggan. Selanjutnya Pelanggan akan memilih mobil yang akan disewa dan mencatatkan pilihannya dalam Daftar Pilihan Sementara dan diberikan kepada Bagian Administrasi.
3. Bagian Administrasi akan memeriksa ketersediaan kendaraan yang dipilih oleh pelanggan.
4. Jika tersedia bagian administrasi akan memberikan daftar persyaratan yang harus dipenuhi oleh Pelanggan. Untuk persyaratan pelanggan yang menggunakan jasa driver yang disediakan oleh perusahaan berbeda dengan yang tidak menggunakan jasa driver yaitu untuk yang menggunakan jasa driver hanya membawa fotocopy KTP, fotocopy SIM dan KK. Untuk yang tidak menggunakan jasa driver yang disiapkan oleh perusahaan maka Pelanggan wajib membawa fotocopy KTP, fotocopy SIM, KK, Surat Nikah bagi yang sudah menikah dan Surat Tanah atau Surat Kendaraan yang dimiliki pelanggan sebagai jaminan.
5. Jika Pelanggan memenuhi syarat maka calon pelanggan akan diberikan surat sewa kontrak, yaitu surat tanda bukti peminjaman kendaraan kepada CV. DN Rent and Tour's untuk ditandatangani oleh pelanggan dan pihak perusahaan.

6. Setelah Surat Sewa Kontrak disetujui maka kendaraan yang akan dipinjam, diberikan kepada pelanggan.
7. Surat Sewa Kontrak terdapat 3 rangkap, Jika menggunakan jasa driver yang disiapkan oleh perusahaan, maka 1 rangkap diberikan kepada pelanggan, 1 rangkap disimpan sebagai arsip oleh bagian administrasi dan 1 rangkap diberikan kepada driver. Jika tanpa menggunakan jasa driver maka 1 rangkap diberikan kepada pelanggan dan 2 rangkap disimpan sebagai arsip oleh bagian administrasi.
8. Setelah itu bagian administrasi akan mencatat data peminjaman ke dalam buku laporan peminjaman. Laporan Peminjaman akan diberikan kepada pemilik.
9. Pada saat pelanggan mengembalikan kendaraan, pelanggan harus membawa surat sewa kontrak, lalu menunjukkannya kepada bagian administrasi dan bagi yang menggunakan jasa driver, driver akan memberikan surat sewa kontrak kepada bagian administrasi juga. Bagian Administrasi akan menyerahkan surat sewa kontrak milik costumer kepada bagian garasi untuk melakukan pengecekan perlengkapan dan keadaan kendaraan. Setelah itu bagian garasi akan melakukan pemeriksaan keadaan dan perlengkapan kendaraan.
10. Setelah selesai memeriksa keadaan dan perlengkapan barang, bagian garasi akan menyerahkan surat sewa kontrak lengkap dengan hasil pemeriksaan. Bagian administrasi akan memberikan total yang harus dibayar oleh pelanggan dan pelanggan melakukan pembayaran. Termasuk denda yang diberikan jika terjadi kerusakan terhadap kendaraan atau melebihi batas waktu peminjaman yang sudah disepakati oleh kedua belah pihak.
11. Bagian Administrasi akan membuat laporan data pengembalian kendaraan dan data keuangan perusahaan untuk diserahkan kepada pemilik.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem yang diingikan dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diingikan oleh pengguna. Sesuai dengan metode pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan terstruktur, maka dalam penggambaran seluruh proses dan objeknya menggunakan Diagram Kontek, Data Flow Diagram (DFD), Spesifikasi Proses dan Kamus Data.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem ini adalah untuk dapat menghasilkan perancangan Sistem Informasi reservasi rental mobil berbasis web pada CV. DN Rent and Tour's Bandung. Dengan merancang sistem ini, diharapkan memudahkan perusahaan dalam memberikan informasi yang lengkap dan detail kepada pelanggan tentang mobil-mobil yang akan disewakan oleh CV. DN Rent and Tour's, sehingga pelanggan mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai mobil-mobil beserta gambar mobil yang akan disewakan, memudahkan pelanggan pada saat akan melakukan pemesanan sewa mobil dan memudahkan staf pada proses pencatatan pemesanan dan pembuatan laporan peminjaman, pengembalian dan keuangan.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan hasil evaluasi sistem yang berjalan maka sistem yang telah ada perlu dikembangkan, sedangkan sistem yang diusulkan akan lebih ditekankan pada sistem informasi reservasi yang dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan proses penyewaan mobil. Hanya dengan koneksi melalui internet yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.

4.2.3 Diagram Konteks yang Diusulkan

Berikut adalah gambar dari diagram konteks sistem informasi reservasi rental mobil yang diusulkan pada CV. DN *Rent and Tour's* yang terdapat pada gambar berikut.

Gambar 4.7 Diagram Konteks yang diusulkan

4.2.4 Data Flow Diagram yang Diusulkan

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah diagram alir yang dipresentasikan dengan lambang-lambang tertentu. Dengan adanya Data Flow Diagram (DFD), maka penulisan suatu program akan menjadi lebih mudah dalam pelaksanaannya, karena dengan lambang-lambang yang bersifat standar yang ditetapkan secara umum dalam penulisan desain. DFD level 1 Sistem reservasi yang diusulkan terdapat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.8 DFD Level 1 yang diusulkan

4.2.5 ERD (Entity Relationship Diagram)

Komponen utama ERD adalah entitas, atribut dan relasi. Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata dapat dibedakan dari yang lain. Relasi merupakan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari entitas yang berbeda. Entity Relationship Diagram pada sistem informasi reservasi rental mobil pada CV. DN Rent and Tour's adalah sebagai berikut :

Gambar 4.14 ERD (Entity Relationship Diagram)

4.2.6 Tabel Relasi

Relasi antar tabel menggambarkan hubungan antar tabel-tabel yang ada pada suatu sistem pengolahan data. Gambar hubungan relasi table pada sistem informasi rental mobil pada CV. DN *Rent and Tour's* adalah sebagai berikut :

Gambar 4.16 Tabel Relasi

4.2.7 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Perancangan arsitektur jaringan di CV. DN *Rent and Tour's* adalah sebagai berikut :

Gambar 4.31 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.3 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak yang terdiri dari penjelasan mengenai batasan implementasi, implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data (sintaks SQL), implementasi antar muka, implementasi instalasi program, dan penggunaan program.

4.3.1 Batasan Implementasi

Pembatasan implementasi dimaksudkan agar ruang lingkup implementasi menjadi lebih jelas. Batasan implementasi dari aplikasi reservasi *online* adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun adalah sistem informasi rental mobil yang terfokus pada pemesanan, peminjaman dan pengembalian mobil.

2. Sistem ini tidak membahas tentang pembayaran dengan cara transfer melalui bank, pembayaran tetap dilakukan secara manual.
3. Sistem ini tidak ada sistem *membering* bagi pelanggan yang akan melakukan pemesanan atau reservasi.
4. Database yagn digunakan dalam mengimplementasikan sistem adalah mysql.
5. Laporan yang akan dibuat berdasarkan waktu yang diinginkan.
6. Sistem informasi yang dibangun berbasis *website.*
7. *Driver tips* langsung diberikan kepada pengemudi oleh pihak perusahaan dan tidak masuk dalam laporan rental mobil.
8. Pelanggan yang pertama melakukan reservasi adalah pelanggan yang berhak meminjam terlebih dahulu. Untuk peminjaman, pelanggan harus menunjukan bukti reservasi atau pemesanan kepada staf perusahaan.
9. Pelanggan wajib melakukan konfirmasi sebelum *time limit* yang telah diberikan oleh pihak perusahaan. Jika tidak ada konfirmasi yang dilakukan pelanggan, maka akan dibatalkan reservasinya.
10. Pelanggan baik yang datang langsung ataupun yang memesan melalui telepon data reservasinya akan dimasukan melalui tampilan *user* di dalam *website.*
11. Pelanggan dikenakan denda jika terlambat mengembalikan mobil yang disewa, denda keterlambatan 1 hari dari harga sewa, begitu juga dengan *driver tips.* Denda kerusakan diberikan jika terjadi kesalahan yang dilakukan oleh pelanggan.

4.3.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi ini selain diperlukan *hardware* juga diperlukan perangkat lunak (*software*) yang terdiri dari sistem operasi dan aplikasi *database*. Adapun perangkat lunak yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Implementasi perangkat lunak yang digunakan oleh perancang sistem :

a. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
b. Web Server : Apache atau XAMPP
c. Database Server : MySQL
d. Script Server : PHP
e. Design : Adobe Dreamweaver CS 5
f. Browser : Mozilla Firefox,Google Chrome

2. Implementasi perangkat lunak yang digunakan oleh pengguna sistem :

a. Sistem Operasi : Minimal Windows XP
b. Browser : Mozilla Firefox, Google Chrome

4.3.3 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan aplikasi, adalah sebagai berikut :

1. Pada sisi perancang sistem :
   a. Menggunakan *Processor* intel core i5
   b. RAM 4 GB
   c. Harddisk untuk penampungan data minimal 500 GB
   d. *Mouse, keyboard* dan *monitor* sebagai peralatan antarmuka (*interface*).
   e. Koneksi Internet
2. Pada sisi pengguna sistem dijelaskan perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi yaitu :
   a. Menggunakan minimal Processor Intel Pentium 4
   b. RAM yang digunakan minimal 256 MB

c. *Hardisk* yang disarankan minimal 80 Gb
d. *Mouse, keyboard*, dan *monitor*, sebagai peralatan antarmuka (*interface*).
e. Koneksi Internet

4.4 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

4.4.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian sistem informasi berikut menggunakan data Uji berupa sebuah data masukan dari pelanggan (user), dan admin pada website yang telah dibuat.

Tabel 5.3 Rencana Pengujian Sistem yang diusulkan

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan oleh perancang sistem dan pemilik CV. DN *Rent and Tour's* diantaranya :

1. Login

Berikut ini adalah tabel pengujian login :

Tabel 5.4 Pengujian Login

2. Input Data Ketersediaan Mobil

Berikut ini adalah tabel pengujian input data ketersediaan mobil :

Tabel 5.5 Pengujian Input Data Ketersediaan Mobil

3. Input Data Rental (Penyewaan)

Berikut ini adalah tabel pengujian input data rental (penyewaan) :

Tabel 5.6 Pengujian Input Data Rental (Penyewaan)

4. Input Data Pesan

Berikut ini adalah tabel pengujian input data pesan :

Tabel 5.7 Pengujian Input Data Pesan

5. Bukti Pemesanan

Berikut ini adalah tabel pengujian output bukti pemesanan :

Tabel 5.8 Pengujian Output Bukti Pemesanan

6. Kwitansi Pembayaran

Berikut ini adalah tabel pengujian output kwitansi pembayaran :

Tabel 5.9 Pengujian Output Kwitansi Pembayaran

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan terhadap sistem informasi reservasi rental mobil secara online dapat diambil kesimpulan, antara lain:

1. Sistem informasi rental mobil secara online dapat memudahkan promosi perusahaan dan jasa penyewaan mobil yang disediakan oleh CV. DN Rent and Tour’s
2. Sistem informasi rental mobil secara online dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan proses pemesanan hanya dengan koneksi melalui internet yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja tanpa perlu datang langsung ke perusahaan untuk melakukan pemesanannya.
3. Bagian administrasi dapat lebih mudah untuk mengelola laporan dan data-data master baik data mobil, pengemudi, pelanggan dan rental.

5.2 Saran

Penulis menyadari bahwa pada Sistem Informasi reservasi rental mobil ini masih memiliki beberapa kekurangan, untuk itu, dalam tahap pengembangan selanjutnya, disarankan bagi siapa saja yang akan meneruskan sistem informasi penyewaan mobil ini dapat menambahkan fasilitas-fasilitas ataupun fitur-fitur yang sekiranya dapat menunjang untuk kelancaran dalam setiap proses reservasi mobil. Adapun saran yang dapat diberikan penulis yaitu perlu adanya pengembangan terhadap sistem yang telah dibuat sehingga dapat dipergunakan sesuai kebutuhan, meningkatkan kinerja dalam pelayanan sewa mobil.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Sumber dari buku

Andri Kristanto.2008.Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya. Gava Media. Yogyakarta.
AL-Bahra bin Ladjamudin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta.
Arikunto T.M. 2007. Prosedur Penelitian. Rienika Cipta. Jakarta.
Jogiyanto, HM. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Andi. Yogyakarta.
Jogiyanto, HM. 2008. Sistem Teknologi Informasi. Andi. Yogyakarta.
John M. Echols dan Hassan Shadily. 2003. Kamus Inggris Indonesia. PT. Gramedia. Jakarta.
MADCOMS MADIUN. 2011. Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL. Andi. Yogyakarta.
Tim Pusat Bahasa Depdiknas. 2008. Tesaurus Bahasa Indonesia. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
Umi Narimawati. 2010. Penulisan Karya Ilmiah. Jakarta: Penerbit Genesis.
Wahyu Nurjaya WK. 2012. Pengelolaan Instalasi Komputer. Koposoftware.com. Yogyakarta.

Sumber dari *internet*

Ecko Manalu. Ada Apa dengan Web-Based Application ?/3 Januari 2008.http://www.wikimu.com/news/DisplayNews.aspx?id=5572/18 April 2013
Heru Budianto. Memilih mobil untuk keluarga/11 Juli 2011. http://herubudianto.com/blog/memilih-mobil-untuk-keluarga.html/18 April 2013
Akhmad Sofwan. Belajar Mysql dengan Phpmyadmin/08 2011. http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2011/08/sofwan-mysqldanphpmyadmin.pdf/18 April 2013
Ilmu Software. Menghapus Relasi Tabel Pada SQL Server / 08 2010. http://www.ilmusoftware.com/2010/08/menghapus-relasi-tabel-pada-sql-server.html / 18 April 2013
Nita Puspita Dewi. Sistem Informasi Pengelolaan Data Tamu dan Pengunjung Di Museum Geologi/07 Januari 2013. http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-nitapuspit-29205/20 Juni 2013
Togap Saritua Tamba. Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada CV. Mualsaro Tour & Travel Bandung/10 Januari 2013. http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-togapsarit-29374/20 Juni 2013

Sumber dari Jurnal :

Siti Rohaya.2008. *INTERNET: PENGERTIAN, SEJARAH, FASILITAS DAN KONEKSINYA*.p. 1-16.

DAFTAR TABEL

Tabel 5.3 Rencana Pengujian Sistem yang diusulkan

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login Admin	Pengecekan Data Login	Modul	*Black Box*
Input Data	Input Data Ketersediaan Mobil	Modul	*Black Box*
	Input Data Rental (Penyewaan)	Modul	*Black Box*
	Input Data Pesan	Modul	*Black Box*
Output Data	Bukti Pemesanan	Modul	*Black Box*
	Kwitansi Pembayaran	Modul	*Black Box*

Tabel 5.4 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Login dengan password dan username yang benar	Masuk ke halaman utama admin atau *adminsite*	Berhasil masuk ke dalam halaman utama admin atau *adminsite*	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan username yang salah dan password benar	Tidak dapat login dan muncul peringatan “ username atau password anda tidak valid”	muncul peringatan “ username atau password anda tidak valid”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Masukkan username dan password salah	Tidak dapat login dan muncul peringatan “ username atau	muncul peringatan “ username atau password anda tidak valid”	[✓] Diterima [ ] Ditolak

	password anda tidak valid”		

Tabel 5.5 Pengujian Input Data Ketersediaan Mobil

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data cek ketersediaan dengan benar	Masuk ke halaman data mobil tersedia	Berhasil masuk ke dalam halaman data mobil tersedia	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu field	muncul peringatan “ semua data harus diisi”	muncul peringatan “ semua data harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Masukkan data di hari, jam yang sama	muncul peringatan “Tidak ditemukan mobil tersedia untuk waktu tersebut ”	muncul peringatan “Tidak ditemukan mobil tersedia untuk waktu tersebut ”	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.6 Pengujian Input Data Rental (Penyewaan)

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data rental dengan benar	Ketika klik tombol kirim maka berhasil melakukan *booking*	Ketika klik tombol kirim maka berhasil melakukan *booking*	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu field	muncul peringatan “ semua data harus diisi”	muncul peringatan “ semua data (*) harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7 Pengujian Input Data Pesan

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data pesan dengan benar	Muncul pesan “Pesan telah dikirim! Kami akan segera merespon”	Muncul pesan “Pesan telah dikirim! Kami akan segera merespon”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu field	muncul peringatan “ semua data harus diisi”	muncul peringatan “ semua data harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak

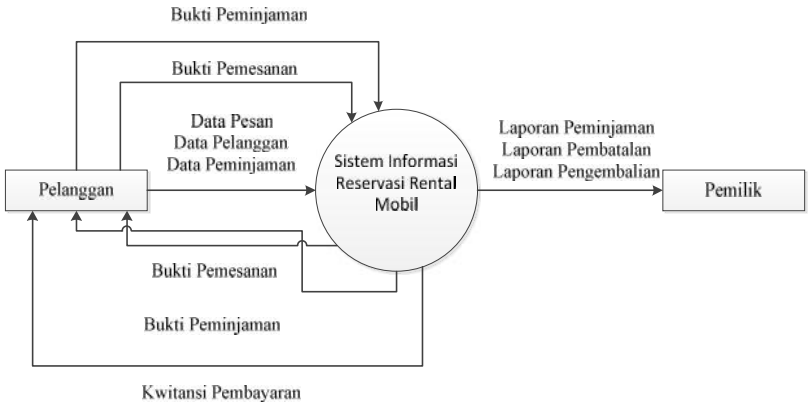
Tabel 5.8 Pengujian Output Bukti Pemesanan

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Cetak Struk	Muncul perintah untuk koneksi ke printer	Muncul perintah untuk koneksi ke printer	[✓] Diterima [ ] Ditolak

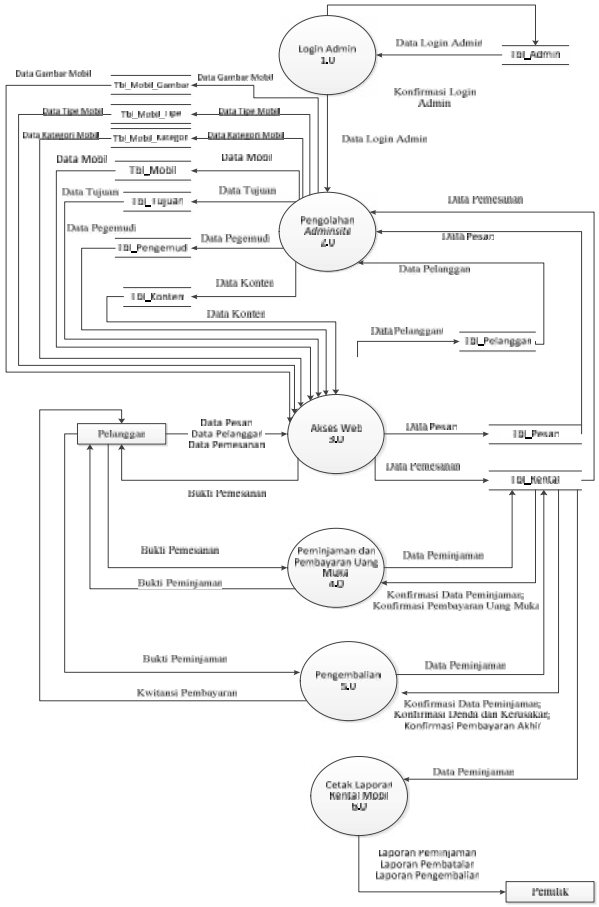
Tabel 5.9 Pengujian Output Kwitansi Pembayaran

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Cetak Struk	Muncul perintah untuk koneksi ke printer	Muncul perintah untuk koneksi ke printer	[✓] Diterima [ ] Ditolak

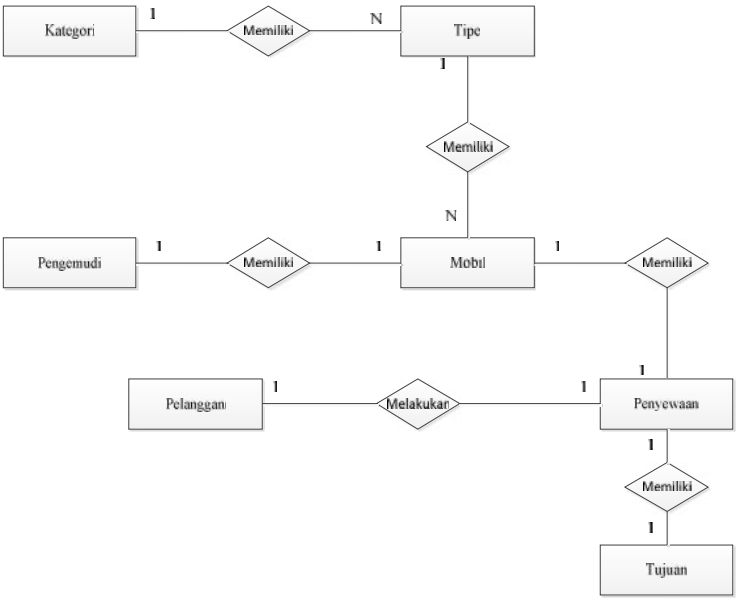
DAFTAR GAMBAR



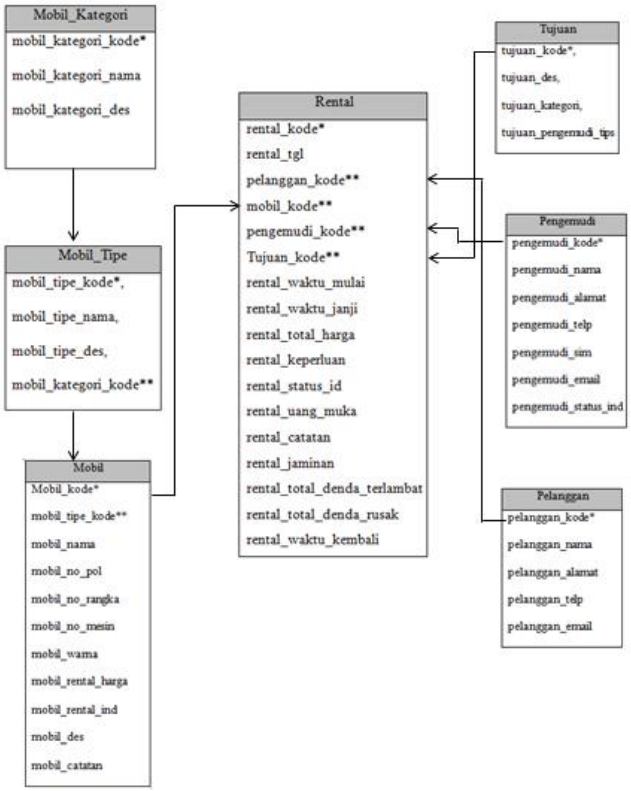
Gambar 4.7 Diagram Konteks yang diusulkan



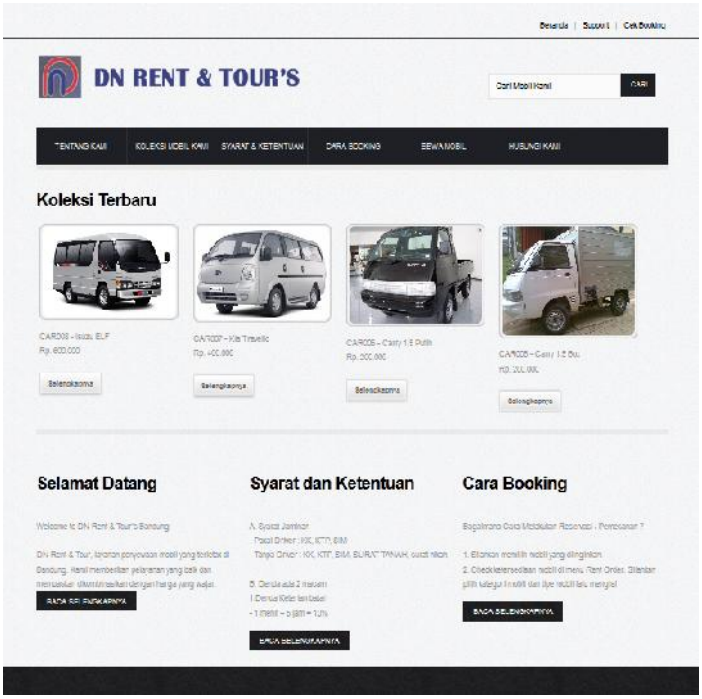
Gambar 4.8 DFD Level 1 yang diusulkan



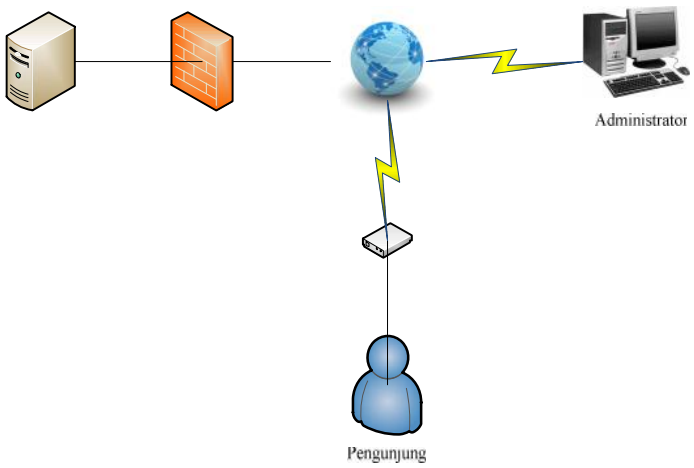
Gambar 4.14 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 4.16 Tabel Relasi



Gambar 5.4 Halaman utama *website* / beranda



Gambar 4.31 Perancangan Arsitektur Jaringan