

Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Family All Rental

Design of Information Systems Car Hire At Family All Rental

Giovani Galuh Prakasa, Julian Chandra W, S.Kom, M.Kom

Fakultas Teknik & Ilmu Komputer
Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Email : giovani.galuh@email.unikom.ac.id

Abstrak - Family All Rental merupakan suatu rental mobil yang beralamat di Jalan Pangipasang-Soreang Rt.02/Rw.07 Desa Pamekaran Kecamatan Soreang. Di Rental Mobil ini ditemukan permasalahan pada proses penyewaan mobil, konsumen hanya melakukan penyewaan mobil via telepon atau datang secara pribadi ke Family All Rental juga proses peminjaman & pengembalian masih manual berdasarkan pembuatan kwitansi, data mobil, data supir, dan laporan penyewaan mobil bulanan dicatat dalam buku besar sehingga rentan terjadi kehilangan data. Oleh karenanya pada dibutuhkan Sistem Informasi. Ada juga metode penelitian yg di gunakan dalam penelitian ini merupakan metode pendekatan terstruktur yg memakai alat bantu *Flowmap, Data Flow Diagram & Entity Relationship Diagram, Diagram Konteks*. Untuk Metode pengembangan sistem dengan metode *prototype*. Simulasi sistem yg dibuat bisa berfungsi sesuai dengan tujuan yg hendak dicapai yakni terciptanya Sistem Informasi Penyewaan Mobil agar memudahkan atau mengatasi permasalahan yang seringkali ada dalam proses penyewaan mobil yg sudah berjalan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Rental Mobil, Penyewaan, Peminjaman, Pengembalian.

Abstract - Family All Rental is a car rental located at Street Pangipasang-Soreang Rt.02 / Rw.07 Village Pamekaran Districts Soreang. In this Car Rental found problems in the process of car rental, consumers only do car rentals via phone or come personally to the Family All Rental is also the process of borrowing & return is still manual based on the receipt, car data, driver data and monthly car rental reports recorded in ledger so vulnerable to loss of data. Therefore on need System. research method is a structured approach that uses the tools *Flowmap tool, Diagram & Entity Relationship Diagram, Diagram Konteks, Data*. For method of system development with *prototype method*. Simulation system made can function in accordance with the goal to be achieved namely the creation of System Car Rental facilitate or overcome the problems that often exist in the car rental process that has been running.

Keyword : Information Systems, Car Rental, Rental, Loan, Refund.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yg berkembang pesat belakangan ini sudah memasuki hampir pada bidang kehidupan, pendidikan, seni & budaya. Sekarang kebutuhan berita yg tidak ada batas menuntut para pemakai komputer untuk mencari dan merambah berita yg luas dan tanpa adanya batasan, hal ini untuk memajukan industry komputer.

Transportasi saat ini adalah bagian yg paling penting guna untuk menunjang kecepatan dan efisiensi kerja pada segi pemakaian biaya, waktu & tenaga pada masyarakat. Namun mereka yg tidak bisa memiliki kendaraan atau tidak sanggup memiliki kendaraan, mereka bisa juga memanfaatkan rental mobil.

Perusahaan rental mobil Family All Rental, adalah perusahaan dibidang jasa yg beroperasi sejak lama, dalam sewa menyewa mobil.

Proses penyewaan di Family All Rental sekarang masih di lakukan secara manual, pertama proses penyewaan mobil masih secara manual sehingga konsumen harus datang secara langsung ke Family All Rental, kedua pembuatan kwitansi, data mobil, data supir, dan pembuatan laporan penyewaan bulanan pada lakukan secara manual & media penyimpanan masih pada catat pada buku besar sehingga rentan pada kehilangan data, keiga tidak adanya pemberitahuan untuk konsumen buat mengembalikan mobil di kembalikan, sehingga tidak konsumen yg telat mengembalikan mobil yg di sewa.

Oleh karena itu penulis bermaksud merancang suatu aplikasi yang dapat mempermudah perusahaan pada penyewaan mobil dan informasi kepada konsumen atau penyewa. Berdasarkan latar belakang di atas penulis menuangkan suatu deskripsi dalam penelitian ini menggunakan

judul: “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL PADA FAMILY ALL RENTAL”.

Hasil penelitian terdahulu, penelitian ini digunakan sebagai salah satu dasar untuk gambaran dalam menyusun kerangka berfikir penelitian, dan menjadi kajian yang dapat mengembangkan penelitian yang akan dilakukan. Berikut adalah penelitian terdahulu yang dijadikan panduan atau acuan penulis dalam melakukan penelitian:

Perbedaanya penelitian penulis yang dilakukan dengan penelitian dilakukan oleh Julian Chandra Wibawa (2016) berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Mobil Online di PT. Bandung Era Sentra Talenta”. Adalah sistem yang berfokus pada proses pengolahan data penyewaan rental mobil [1]. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis menyediakan fasilitas pemberitahuan pengembalian waktu.

Perbedaanya penelitian penulis yang dilakukan dengan penelitian dilakukan oleh Budi Aprisal (2017) berjudul “Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Di Cahaya Rental Car Berbasis Desktop”. Adalah pengolahan data aplikasi berbasis desktop [2]. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis pengolahan data menggunakan aplikasi berbasis web.

Adapun penyusunan dari penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

- A. Untuk mengetahui sistem penyewaan mobil yang sedang berjalan di Family All Rental.
- B. Untuk merancang dan membangun sistem informasi penyewaan mobil di Family All Rental.
- C. Untuk menguji sistem informasi penyewaan mobil pada Family All Rental.
- D. Untuk mengimplementasikan sistem informasi penyewaan mobil yang telah dirancang dan dibangun di Family All Rental

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja yg saling berhubung & berkumpul buat melakukan suatu kegiatan atau merampungkan suatu target eksklusif. Prosedur didefinisikan sebagai urutan operasi klerikal, umumnya melibatkan beberapa orang [3].

B. Pengertian Penyewaan

Penyewaan merupakan persetujuan dalam pembayaran atas pengguna suatu barang orang lain. Barang yg bisa disewa berbagai tarif & lama sewapun pula bermacam. Rumah umumnya disewa dalam satu tahun, kendaraan beroda empat dalam bulanan atau harian. Untuk penyewaan mobil, perusahaan penyewaa mobil biasanya dengan tarif per 12 jam atau per 24 jam [4].

C. Pengertian Rental Mobil

Rental Mobil merupakan layanan sewa kendaraan beroda empat memakai cara sewa per jam atau harian ataupun sewa memakai supir ataupun tidak dengan supir, pemanfaatan rental mobil ini bisa dikembangkan sebagai terobosan untuk perusahaan yg tidak mempunyai kendaraan yang akan dipakai buat operasional [5].

III. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penelitian yang dilakukan dalam Rental Mobil Family All Rental yaitu untuk mengetahui informasi tentang perusahaan, bagaimana sistem pengelolaan peminjaman dan pengembalian mobil yg sedang berjalan dalam perusahaan. Serta meliputi sejarah perusahaan Family All Rental, struktur organisasi perusahaan Family All Rental, dan deskripsi tugas di Family All Rental.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian itu suatu teknis atau cara memperoleh, mengumpulkan data, yang berupa data utama maupun data lain sekunder yang digunakan buat keperluan menyusun suatu karya ilmiah & lalu menganalisisnya faktor yang berhubungan dengan permasalahan yg menjadi akibatnya akan masih ada suatu kebenaran data yang akan di dapat.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yg digunakan penulis pada penelitian ini dengan memakai metode deskriptif, yaitu metode menggunakan tujuan buat menciptakan gambaran sistematis. Pertama penulis melakukan pengumpulan data terlebih dahulu, kemudian selanjutnya penulis mengolah dan membahas apa perkara yang terjadi dalam objek penelitian sampai dibentuk suatu laporan yang dilakukan selama penelitian..

D. Metode Pendekatan Sistem

Metode Pendekatan yg dipakai pada penelitian ini memakai metode terstruktur untuk mengimplementasikan langkah supaya menyelesaikan suatu permasalahan pada bentuk aplikasi atau program. Maka diharapkan alat & teknik yg pada butuhkan untuk menganalisis & merancang sistem yaitu :

- 1) Flowmap
- 2) Diagram Konteks
- 3) Data Flow Diagram (DFD)
- 4) Relasi Tabel

E. Metode Pengembangan Sistem

Pada metode ini pengembangan sistem menggunakan metode *prototype*. *prototype* berfungsi menjadi sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan aplikasi. *Prototype* merupakan suatu bentuk dasar model dari awal suatu sistem bisa juga bagian suatu sistem. Metode ini dimulai menggunakan pengumpulan kebutuhan. Langkah-langkah yg dilakukan dalam suatu pengembangan sistem yg menggunakan metode *prototype* adalah menjadi berikut:

- 1) Mengidentifikasi kebutuhan
- 2) *Quick Design*
- 3) *Build Prototype*
- 4) Evaluasi pelanggan
- 5) Pembuatan dan Implementasi

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

adalah tahapan selanjutnya analisa sistem, menerima gambaran menggunakan yg jelas tentang analisa system.

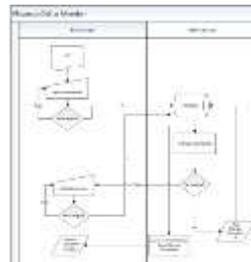
B. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan berdasarkan perancangan sistem yaitu untuk memenuhi suatu kebutuhan pengguna & menaruh suatu gambaran yg jelas & hasil rancang bangun sistem yg lengkap demi menghasilkan aplikasi sistem keterangan yang memberikan kemudahan bagi pengguna sistem tersebut.

C. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

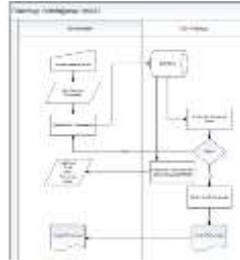
Sistem informasi penyewaan mobil pada Family All Rental yang penulis usulkan yaitu berbasis website menggunakan arsitektur jaringan menggunakan media penyimpanan data terpusat yaitu basis data atau disebut juga database dan akan diuraikan melalui suatu gambaran sistem penyewaan mobil pada Family All Rental yang akan diusulkan agar bisa dipahami pihak terkait sebagai pengguna..

- 1) Flowmap Daftar Member



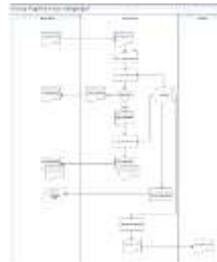
Gambar 1 Flowmap Daftar Member.

- 2) Flowmap Peminjaman Mobil



Gambar 2 Flowmap Peminjaman Mobil.

3) Flowmap Pengembalian Mobil



Gambar 3 Flowmap Pengembalian Mobil.

1) Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yg mendukung pembuatan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Family All Rental, yaitu :

- 1) Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
- 2) Web Server : XAMPP v.3.2.2
- 3) Database : MySQL
- 4) Browser : Google Chrome
- 5) Editor : Sublime Text 3
- 6) Software Modeler : Microsoft Visio 2013

2) Implementasi Perangkat Keras

Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Family All Rental ini dapat digunakan dengan adanya perangkat keras. Berikut adalah perangkat keras yang dibutuhkan :

- 1) Microprocessor : Core i3
- 2) Memori : 8 GB
- 3) Media Penyimpanan : Harddisk 500GB
- 4) Monitor : 17 inch
- 5) Mouse and Keyboard : Logitech
- 6) Internet : 5 Mbps
- 7) Printer : Epson LX-300+II

3) Implementasi Antarmuka

Berikut merupakan implementasi antarmuka dari sistem penyewaan mobil di Family All Rental yang penulis bangun :



Gambar 4 Halaman Utama.

1. Proses penyewaan pada lakukan secara online, sehingga dapat memudahkan konsumen dalam melakukan penyewaan mobil.
2. Dibuatkan media penyimpanan yang sudah terkomputerisasi di dalam database, sehingga pencatatan data tidak di lakukan secara berulang & manual dan tidak membutuhkan waktu yg lama.
3. Adanya pemberitahuan pengembalian mobil via email, sehingga konsumen menerima informasi pengembalian mobil agar meminimalisir keterlambatan pengembalian mobil.

B. Saran

Adapun saran yang dikemukakan agar menjadi bahan pertimbangan buat pengembangan sistem sebagai berikut :

1. Diharapkan adanya sistem untuk laporan keuangan lebih terperinci.
2. Diharapkan sistem ini menerima pembayaran *down payment*.
3. Diharapkan adanya sistem untuk perpanjangan penyewaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Julian Chandra Wibawa, (12 November 2016), “Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Mobil Online di PT. Bandung Era Sentra Talenta”, [online], 2016, Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/568>.
- [2] Budi Aprisal, (16 Mei 2018), “Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil DiCahaya Rental Car Berbasis Desktop”, [online], 2017, Available: <http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-budiaprisa-38132&q=rental%20mobil>.
- [3] Abdul Kadir, “Pengenalan Sistem Informasi”, Yogyakarta : Andi, 2003.
- [4] Wikipedia, (16 Mei 2018) “Penyewaan”, [online], Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/Penyewaan>.
- [5] Mitra Abadi, (16 Mei 2018) “ Rental Mobil”, [online], Available: <http://mitra-abadi.co.id/2017/02/21/pengertian-dan-penjelasan-rental-mobil/>.