

ARTIKEL ILMIAH SI/MI

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN KENDARAAN PADA RENTAL MOBIL NOVARIZK BERBASIS WEB

R Riyanto¹, S Mauluddin²
Sistem Informasi, UNIKOM
rahmadriyan911@gmail.com

Abstrak - Rental Mobil merupakan layanan jasa sewa kendaraan harian ataupun secara kesepakatan dengan menggunakan supir atau tanpa supir, begitu juga yang terjadi pada rental mobil Novarizk merupakan usaha yang bergerak pada bidang jasa transportasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penyewaan kendaraan pada rental mobil novarizk. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall dengan metode analisis sistem yang digunakan: diagram alir, diagram konteks, DFD. Menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Perangkat lunak yang digunakan untuk menghasilkan sistem informasi ini adalah Sublime Text dan Xampp Microsoft SQL. Pembangunan sistem informasi penyewaan kendaraan ini diharapkan dapat membantu mempermudah pengolahan data mobil, data pelanggan, mengurangi timbulnya kerusakan dan hilangnya laporan bulanan. Dengan keberadaan media penyimpanan dalam bentuk database yang baik, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi bagi pemilik rental mobil dengan melayani dan menampilkan informasi penyewaan kepada pelanggan agar lebih baik, lebih cepat dan aplikasi yang digunakan dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Sewa, Mobil, Komputerisasi

***Abstract** - Car Rental is a daily car rental service or by agreement using a driver or without a driver, as well as what happens in Novarizk car rental is a business engaged in transportation services. The purpose of this research is to build a vehicle rental information system in novarizk car rental. The system development method used is the waterfall method with the system analysis method used: flow diagram, context diagram, DFD. Using data collection methods through observation and interviews. The software used to produce this information system is Sublime Text and Microsoft SQL Xampp. The construction of vehicle rental information system is expected to help facilitate the processing of car data, customer data, reduce the incidence of damage and loss of monthly reports. With the presence of storage media in the form of a good database, it is expected to increase efficiency for car rental owners by serving and displaying rental information to customers so that it is better, faster and the application used can provide convenience for users.*

***Keywords:** system, information, rent, car, computerization*

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Di era kemajuan zaman saat ini, peran teknologi informasi sangat berpengaruh dalam menciptakan kehidupan nasional yang berkualitas tinggi. Misalnya, tujuan penggunaan teknologi informasi adalah dalam undang-undang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik atau Undang-Undang No. 11 Undang-Undang 2008 atau ITE yang mengatur informasi dan transaksi elektronik atau teknologi informasi secara umum.

Evolusi teknologi informasi telah ada kemajuan yang signifikan dari tiap waktu. Kemajuan teknis dapat dilihat dalam kemudahan akses ke data yang diperlukan dan kebutuhan untuk memberikan informasi yang cepat dan akurat yang dibutuhkan setiap halaman semakin banyak, baik untuk pelanggan dan eksekutif bisnis. Penggunaan teknologi tidak hanya proses mengotomatisasi akses berita, tetapi juga membuat kecepatan, ketepatan dan integritas sistem yang terhubung sehingga dapat menjadi lebih efisien dan terukur. Teknologi informasi bisa diterapkan dalam mendukung berbagai operasi sistem informasi. Sistem informasi merupakan seperangkat komponen yang saling terkoneksi; dengan menghimpun, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang dapat mendukung pembuatan keputusan dan kontrol pada organisasi. Selain mendukung pembuatan keputusan, sinkronisasi dan kontrol, teknologi informasi juga dapat membantu orang mengatasi masalah, penggambaran dari hal yang kompleks, dan membuat inovasi baru.

Novarizk Car Rental adalah perusahaan yang didedikasikan untuk layanan penyewaan mobil yang didirikan sejak tahun 2009. Perusahaan ini menyediakan layanan transportasi untuk penumpangnya baik

di daerah Bandung dan di luar Bandung, sesuai kebutuhan para penumpang. Masalah yang saat ini ada dalam Novarizk Car Rental adalah belum efektifnya mempromosikan bisnis yang masih menggunakan brosur dan spanduk karena tidak ada informasi mengenai biaya sewa setiap kendaraan yang akan disewa sehingga klien tidak mendapat informasi dengan baik. tentang unit mobil. Pelanggan harus dapat menyewa kendaraan dan peraturan yang dibuat dan harus diketahui oleh pelanggan agar tidak dikenakan denda jika mereka melanggar peraturan ini. Proses transaksi pesanan yang sedang dijalankan dilakukan oleh klien baru, terbatas untuk digunakan melalui telepon, sms atau langsung ke situs rental, yang dianggap tidak efisien, sehingga kesalahan pendaftaran atau kesalahan kadang-kadang terjadi organisasi. Registrasi dan verifikasi data pelanggan, data transaksi, kendaraan yang dipinjamkan dan pengembaliannya dilakukan secara manual dengan menggunakan buku akuntansi, kehilangan atau kerusakan data yang dicatat dalam pembukuan dan penerimaan mungkin rentan dan juga kemungkinan ada kesalahan perhitungan

Menurut uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Novarizk Car Rental membutuhkan sistem informasi untuk mendukung efektivitas layanan dan pemrosesan data yang lebih besar, maka penulis membuat suatu perancangan sistem informasi penyewaan dengan menggunakan media situs web sehingga penulis membuat judul "SISTEM INFORMASI PENYEWaan KENDARAAN PADA RENTAL MOBIL NOVARIZK DENGAN DASAR WEB".

1.2 Identifikasi Masalah

Dari penjabaran yang telah dijelaskan di atas, ada masalah masuk diidentifikasi, termasuk :

1. Sistem transaksi pemesanan sewa mobil tetap manual, pelanggan hanya melakukan transaksi dalam sewa yang terhubung melalui telepon atau langsung ke rental. Akibatnya, pelanggan kurang mengetahui informasi tentang mobil dan peraturan yang tercantum dalam sewa di Novarizk Car Rental.
2. Proses pencatatan pemrosesan data transaksi tetap manual, sehingga pencarian dan pelaporan data memakan waktu, dan sering terjadi kehilangan dan kerusakan data sehingga kemungkinan terjadi dan juga memungkinkan kesalahan perhitungan.
3. Pelanggan mendapatkan informasi tentang Novarizk Car Rental, yang melalui pelanggan ke pelanggan lain dan iklan di pamflet dan spanduk tidak terlalu efektif, sehingga pelanggan mendapatkan informasi yang kurang lengkap dan akurat tentang peraturan dan mobil yang disediakan dan disewa oleh Sewa Mobil. Novarizk.

1.3 Maksud Penelitian

Tujuan dari ini ialah untuk membuat sistem informasi penyewaan mobil berbasis web di Novarizk Car Rental, yang berguna untuk memfasilitasi proses layanan pelanggan dan memfasilitasi pemrosesan data perusahaan, seperti memesan dan membayar sewa Mobil dan mengembalikan mobil. tepatnya dan cepat. Menghasilkan informasi yang dapat membantu perusahaan dan pelanggan.

1.4 Tujuan Penelitian

Dibawah ini tujuan penelitian :

1. Bagaimana sistem informasi rental mobil yang berjalan di Novarizk Car Rental.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi rental mobil berbasis web yang diusulkan di Novarizk Car Rental
3. Bagaimana pengujian sistem informasi rental mobil berbasis web di Novarizk Car Rental.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi rental mobil berbasis web di Novarizk Car Rental.

1.5. Batasan Masalah

Untuk membuat studi ini lebih fokus dan terarah, ada keterbatasan pada sistem yang sedang dibahas, termasuk :

1. Sistem yang dibangun adalah sistem berbasis web.
2. Sistem yang dibangun terbatas untuk menangani masalah yang berkaitan dengan pengelolaan kegiatan penyewaan mobil.
3. Menyewa mobil di Novarizk dilakukan setiap hari 1 x 24 jam
4. Kredit mobil berlaku untuk wilayah Indonesia.
5. Pelanggan akan menerima denda jika mereka menunda untuk mengembalikan mobil sewaan, biaya keterlambatan yang dikenakan oleh Novarizk Car Rental.

6. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh pelanggan untuk menyewa mobil Novarizk Car Rental adalah bahwa jika Anda menyewa pada saat yang bersamaan dengan pengemudi, yang diperlukan adalah fotokopi kartu penduduk (KTP) atau SIM (SIM) dan bagi mereka yang ingin menyewa dengan kunci. yaitu, dengan menunjukkan 2 kartu penduduk (KTP) dapat menunjukkan SIM (SIM) dan menyetor uang dalam jumlah Rp. 3.000.000.
7. Biaya sewa mobil tidak termasuk bahan bakar dan lainnya.
8. Biaya pengemudi adalah Rp. 100.000 / hari.
10. Batas waktu diberikan kepada pelanggan yang tidak mengkonfirmasi pembayaran selama 1x24 jam, transaksi akan berubah untuk membatalkan status oleh administrator.

II. Kajian Pustaka

2.1 Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto (2005: 2), sistem adalah seperangkat elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu peristiwa, dan entitas nyata adalah objek nyata, seperti tempat, objek, dan orang yang benar-benar ada dan terjadi.

2.2 Pengertian Informasi

Pengertian informasi menurut Jogiyanto (2005: 8) adalah informasi yang diolah agar lebih bermanfaat dan bermakna bagi mereka yang menerimanya.

2.3 Pengertian Rental

Sewa adalah jenis bisnis di sektor jasa di mana kegiatan komersial melibatkan elemen sewa dalam kontrak atau kontrak di mana pengguna layanan harus atau harus membayar pemilik barang yang dipinjamkan.

2.4 Pengertian Penyewaan

Definisi sewa, menurut kamus besar Bahasa Indonesia, adalah menggunakan sesuatu dengan pembayaran sewa, uang yang dibayarkan untuk penggunaan, atau pinjaman dari sesuatu yang dapat digunakan untuk membayar uang.

Metode Penelitian

3.1 Objek Penelitian

Di awal 2009, taksi di Bandung tidak seramai sekarang, pada saat itu sebagian besar masih belum memiliki meter atau menggunakan sistem tiket, dan harganya cukup mahal. Novarizk Car Rental adalah perusahaan menengah yang didirikan oleh Bapak Hikmat sebagai pemilik rental mobil pada tahun 2009. Pada awal pendiriannya, Novarizk hanya memiliki satu mobil, Xenia dengan istri Pak Hikmat dan, omong-omong, lokasi untuk membangun bisnis adalah rumah Kebijakan ayahnya sendiri. Seiring berjalannya waktu, ada lebih banyak pelanggan, pemilik telah meningkatkan jumlah unit mobil menjadi 6 unit dengan 5 karyawan hingga awal 2019.

3.2 Desain Penelitian

Ketika melakukan penelitian, sangat penting untuk merencanakan dan merancang penelitian sehingga penelitian bekerja dengan baik.

Desain penelitian adalah desain penelitian yang digunakan sebagai panduan untuk memandu proses penelitian. Desain penelitian akan bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah-langkah yang terlibat dalam penelitian memaksa Anda untuk berpikir tentang desain penelitian.

3.2.1 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Studi ini akan merinci pendekatan sistem dan metode pengembangan Metode OD Pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan terstruktur, yaitu proses penerapan serangkaian langkah untuk menyelesaikan suatu masalah sebagai suatu program. Pemrograman terstruktur adalah proses penerapan serangkaian langkah untuk memecahkan masalah sebagai program. Pendekatan terstruktur terstruktur dilengkapi dengan alat dan teknik yang diperlukan untuk mengembangkan sistem sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan dapat dicapai dengan struktur yang jelas dan tidak ambigu.

3.2.2 Alat Bantu Analisis Dan Perancangan

Ada beberapa cara untuk menganalisis dan membangun sistem informasi ini:

a. Flow Map

Flowchart adalah diagram alur yang menunjukkan komponen mana yang termasuk dalam sistem dan apa yang dilakukan sistem dari input ke output hingga kecepatan dokumentasi yang digunakan dalam sistem.

b. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah model gambar yang menggambarkan lingkungan tempat sistem berada. Diagram konteks menganggap sistem sebagai objek yang tidak dijelaskan secara rinci karena menekankan interaksi sistem dengan lingkungan.

c. Data Flow Diagram

Dfd Ada perangkat yang muncul sebagai jaringan yang berfungsi di antara fungsi-fungsi yang dijelaskan secara rinci, menunjukkan di mana data mengalir dan bagaimana mereka disimpan. Biasanya tahapan dimulai pada level 0, 1, 2 dan lebih banyak lagi. Level 0 menggambarkan sistem secara global dengan database yang akan berisi aliran data, tetapi semua proses biasanya dijelaskan dalam sistem dan tidak ditentukan. Setiap langkah, yaitu menurun ke level 1, level 2, dll., Maka prosesnya akan dijelaskan lebih detail.

d. Kamus Data

Kamus Data adalah alat yang memainkan peran dalam desain dan konstruksi sistem informasi karena menggambarkan aliran dan pentingnya penyimpanan aliran data, presentasi dalam diagram alur yang menggambarkan pembuatan paket data. Dan menginterpretasikan nilai unit dan properti untuk aliran data ke sistem

e. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah membuat atau mendesain kumpulan data yang terhubung dan disimpan bersama. Database ini akan mencakup generalisasi desain, ERD, struktur file, tautan tabel.

Hasil Dan Pembahasan

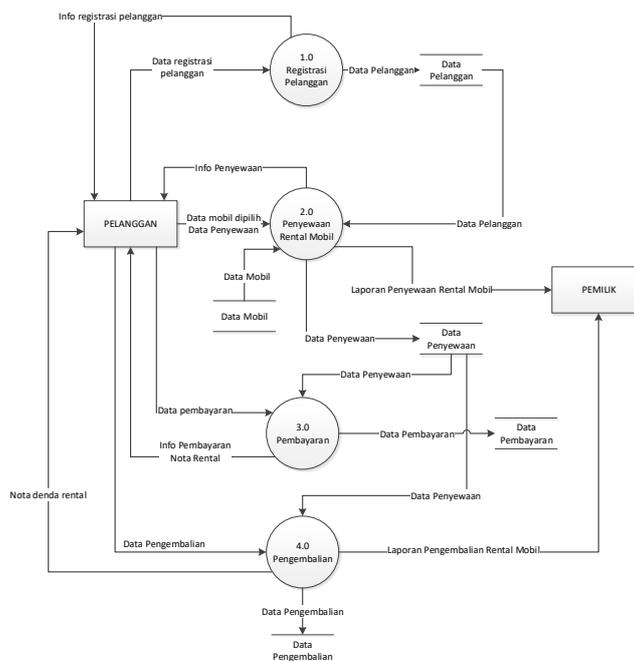
4.1 Perancangan Sistem

Desain sistem adalah proses pengembangan program dari bagan alur sistem menggunakan berbagai fungsi sebagai sumber. Desain sistem dilakukan setelah menyelesaikan fase analisis sistem bootstrap, desain sistem adalah deskripsi sistem yang akan dibuat sebelum memasuki fase pengkodean dalam bahasa sistem. Ini untuk kenyamanan implementasi nanti.

4.1.1 Perancangan prosedur yang diusulkan

Metode yang diusulkan adalah proses meningkatkan atau meningkatkan proses kegiatan manajemen proyek. Fase desain dari metode yang diusulkan adalah diagram konteks, DOD dan kamus data. Ini adalah metode yang disarankan oleh penulis di mana banyak pengguna dapat mengakses sistem informasi ini, termasuk:

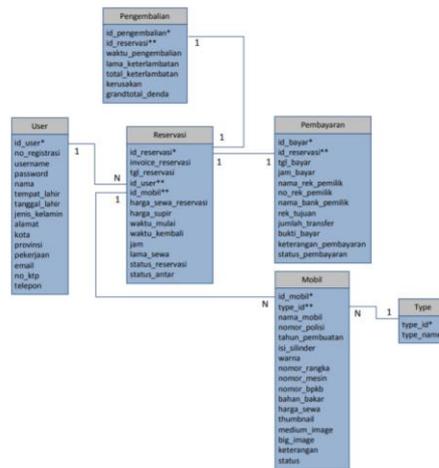
4.1.2 Data Flow Diagram



Gambar Data Flow Diagram

4.1.3 Tabel Relasi

Hubungan adalah hubungan yang terjadi dalam tabel dengan orang lain yang mewakili hubungan antara objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur operasi basis data. Tautan dalam Tabel Sistem Informasi Penyewaan Mobil Novorizik adalah:



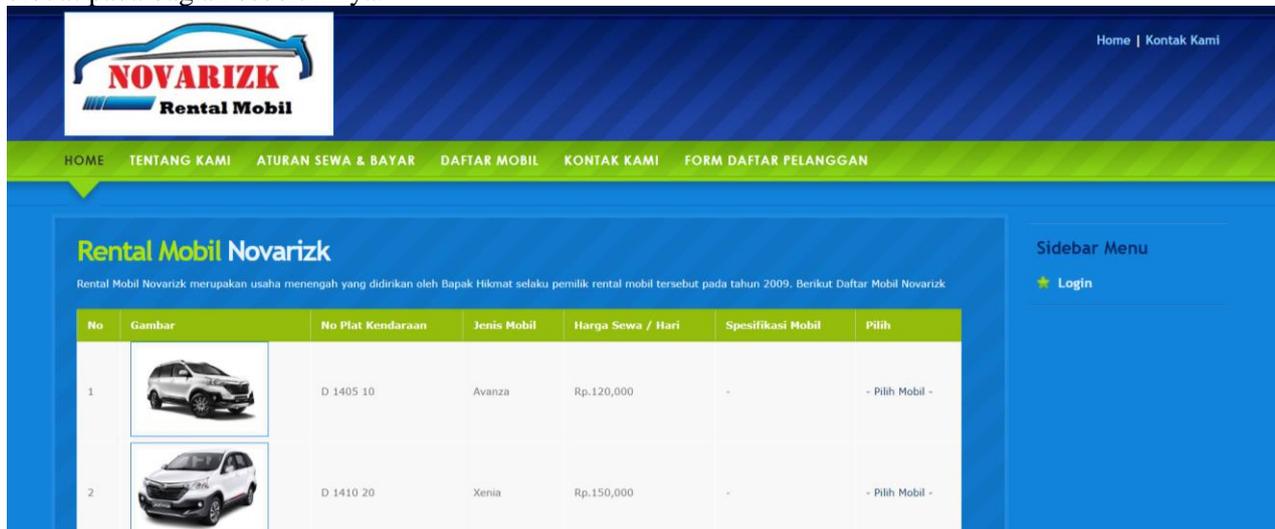
Gambar Tabel Relasi

4.2 Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini akan memperkenalkan dan menguji sistem baru. Fase ini dilakukan setelah proyek selesai dan kemudian diimplementasikan dalam bahasa pemrograman. Setelah implementasi, sistem baru sedang diuji dan kita akan melihat kekurangan dalam aplikasi pengembangan sistem baru.

4.2.1 Implementasi

Implementasi adalah jenis kegiatan yang merupakan kelanjutan dari kegiatan desain perangkat lunak. Implementasi dimaksudkan sebagai upaya untuk mewujudkan konsekuensi dari desain perangkat lunak. Oleh karena itu, secara umum, implementasi adalah proses penerapan desain suatu aplikasi atau aplikasi yang dibuat pada bagian sebelumnya.



Gambar Halaman Utama Aplikasi

4.2.2 Hasil Pengujian Sistem

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian sistem informasi persewaan mobil di web persewaan mobil berbasis Novgoriz ini, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak yang dihasilkan sesuai untuk uji kasus. Perangkat lunak telah bekerja dengan baik dan hasilnya berfungsi seperti yang diharapkan.

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada sistem informasi yang dibangun dalam sistem informasi penyewaan mobil di situs web Novairezk Car Rental, penulis dapat menyimpulkan:

1. Mobil web ini dapat memfasilitasi perluasan jaringan layanan penyewaan mobil yang disediakan oleh perusahaan sistem informasi kelas atas.
2. Membuat halaman proses penyewaan mobil untuk pelanggan dan detail mobil yang ditawarkan dan disewakan pelanggan kepada perusahaan.
3. Mempermudah karyawan perusahaan untuk memproses data penyewaan, mobil, dan pelanggan.
4. Membantu karyawan perusahaan untuk menyiapkan laporan tepat waktu.

5.2 Saran

Dengan menyusun dan mengembangkan sistem informasi penyewaan mobil web ini, penulis menyadari bahwa sistem informasi ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Rekomendasi penulis harus ditunggu sebagai investasi, terutama yang berkaitan dengan sewa mobil Novartic, yaitu:

1. Untuk mengembangkan sistem informasi sewa mobil Novartic, perlu mengintegrasikan keamanan sistem informasi untuk menghilangkan risiko sistem di dalam dan di luar sistem.
2. Dimaksudkan bahwa, ketika mengembangkan sistem informasi penyewaan mobil Novartic, distribusinya akan mengharuskan sistem untuk dimasukkan dalam distribusi tingkat pengguna untuk membatasi akses ke hak akses administrator.
3. Mengembangkan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Novartic membutuhkan lebih banyak waktu sewa.
- . Mengembangkan sistem informasi penyewaan mobil Novartic memerlukan kombinasi pencarian ketersediaan mobil untuk memudahkan pelanggan menemukan mobil yang tersedia.

Daftar Pustaka

- [1] Jogyanto, MBA, PhD, Analisis dan Desain Sistem Informasi. Kualifikasi. Andy. 2010
- [2] Andy Kristino. Desain sistem informasi. Kualifikasi. Gaia Media. 2008
- [3] Pengantar Distribusi Langsung. [http://jurnalmanelola.com/dist distribution / # Basic Understanding_distribution_ecara_Umum](http://jurnalmanelola.com/dist%20distribution%20/#BasicUnderstanding_distribution_ecara_Umum) Access 27 April 2018
- [4] Pengantar Jaringan Komputer. <http://www.rezafauzi.com/2009/05/pengertian-topologi-jaringan.html> Diakses 27 April 2018
- [5] Terriana, Suriana dan Jonathan Cervono. Ecommerce menggunakan PHP dan Kualifikasi MySQL. Graha Ilmu. 2010
- [6] Al-Bahra bin Ladjamudin. analisis dan desain informasi. Yogyakarta. Graha Ilmu. 2009
- [7] Herman Sofyandi, S.E, & Aditya Wardhana, S.E, MSi. Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung. Yrama Widya. 2003
- [8] Nugroho, Boniface. Latihan untuk membuat aplikasi web PHP dan MySQL menggunakan Macromedia DreamWeaver 4.6,8, MX, 2004. Kualifikasi. Gaia Media. 2010