

# **SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB DI RIZAL RENT CAR RENT CAR INFORMATION SYSTEM WEB BASED ON RIZAL RENT CAR**

Rivaldi Aditya Nugraha, Iyan Gustiana S.kom, M.Kom  
Sistem Informasi, UNIKOM  
Email [adityarivaldi4@gmail.com](mailto:adityarivaldi4@gmail.com)

**Abstrak** - Sistem informasi sangat membantu perusahaan untuk memproses data dengan cara meminimalkan terjadinya kesalahan dalam pemrosesan data, sehingga mereka akan dapat melaporkan data akurat yang telah dihasilkan dan membuat aplikasi untuk sistem informasi penyewaan mobil sehingga dapat meningkatkan efisiensi perusahaan. . Diharapkan dengan hasil penelitian ini akan bermanfaat dan dapat dijadikan pertimbangan untuk mengatasi kendala yang ada dan dihadapi ketika akan menyewa mobil di Rizal Rent Car Batujajar. Metode yang digunakan pada perancangan sistem informasi ini berdasarkan pendekatan yang terstruktur. pada implementasi pengembangan sistem, penulis menggunakan metode prototype, indera yang dipergunakan untuk membuat merancang sistem dalam bentuk UML. Sedangkan teknik observasi dan wawancara dilakukan buat pengumpulan data. Penelitian yang dilakukan oleh penulis membuat sistem informasi penyewaan kendaraan beroda empat buat mengumpulkan data konsumen baru, dan buat mencari data konsumen yang terdapat buat menghitung keterlambatan biaya berikut, dan dalam pengelolaan kendaraan pada Batujajar Rizal dengan cara yang lebih efektif serta efektif. Cara yg efisien buat mendukung perusahaan dan menghasilkan laporan transaksi menggunakan cepat serta akurat.

Kata kunci: penyewaan mobil, sistem informasi, situs web

*Abstract - This information system helps companies process data to minimize the occurrence of errors in data processing, so they can report accurate data produced and make applications for car rental information systems that can improve the efficiency of the company. It is hoped that the results of this study will be useful and can be taken into account to overcome the obstacles that you face when renting a car at Rizal Rent Car Batujajar. The method used in the design of this information system is based on a structured approach. In the implementation stage of the system development, the author uses the prototype method, a tool that is used to design systems in the form of UML. While the techniques of observation and interview were performed for data collection. The research carried out by the author produced a car rental information system in the collection of new consumer data, as well as in the search of existing consumer data to calculate the following cost delays, as well as in the management of vehicles. In Batujajar Rent Car Rizal in a more effective and effective way. An efficient way to support developing companies and produce transaction reports quickly and accurately.*

*Keywords: car rental, information system, website*

## **I. Pendahuluan**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

di era globalisasi ketika ini, peran teknologi informasi sangat penting buat membangun kehidupan nasional yang berkualitas. menjadi tujuan penggunaan teknologi info dalam undang-undang teknologi isu dan transaksi elektro atau UU No. 11 tahun 2008 atau UU ITE yg mengatur informasi serta transaksi elektronika, atau teknologi info secara umum Perkembangan teknologi info sudah mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring menggunakan perkembangan zaman. Kemajuan teknologi bisa dipandang pada kemudahan akses ke data yang diharapkan dan kebutuhan untuk penyajian berita yg cepat serta seksama, yang semakin membutuhkan beberapa pihak, baik sebagai pelanggan dan manajer usaha. Penggunaan teknologi tidak hanya proses otomatisasi akses ke informasi, tetapi pula menciptakan kecepatan, ketepatan serta integritas sistem yang terintegrasi sehingga dapat menjadi lebih efisien dan terukur. Teknologi info dapat digunakan buat mendukung semua kegiatan sistem informasi. Sistem informasi merupakan seperangkat komponen yang saling berafiliasi, mengumpulkan, memproses, menyimpan serta mendistribusikan berita yg dapat mendukung pengambilan keputusan dan

pengawasan dalam suatu organisasi. Selain mendukung proses pengambilan keputusan, koordinasi serta supervisi, sistem informasi pula bisa membantu insan buat menganalisis duduk perkara, mendeskripsikan hal-hal rumit dan membentuk produk baru. Rizal Rent Car adalah perusahaan persewaan mobil yang berlokasi di Pancatengah Block 3 Rt. 06 Rw.03 Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat menyediakan layanan berupa sewa mobil harian hingga bulanan. Perbedaan jenis mobil didasarkan pada merek, tahun pembuatan, harga dan fasilitas yang ada. Masalah saat ini dengan Rizal Rent Car adalah belum efektifnya memberikan informasi unit yang tersedia dalam sewa mobil ini karena masih menggunakan pamflet dan spanduk dan tidak ada informasi tentang biaya sewa setiap kendaraan secara keseluruhan, yaitu sewa sehingga pelanggan tidak mendapat informasi tentang unit mobil, biaya yang harus disediakan pelanggan untuk menyewa kendaraan dan aturan yang telah ditetapkan, dan bahwa pelanggan harus mengetahui mereka untuk menghindari denda jika terjadi melanggar Peraturan ini Proses transaksi pesanan yang saat ini dijalankan oleh pelanggan baru terbatas pada penggunaan melalui telepon, sms atau langsung ke tempat sewa, yang dianggap kurang efisien. Proses pembayaran yang dijalankan saat ini juga terus menggunakan formulir yang tidak efisien dan tidak efisien karena klien harus membayar ketika masuk langsung ke halaman sewa. Registrasi dan verifikasi data pelanggan, data transaksi, kendaraan yang dipinjamkan dan pengembaliannya masih dilakukan secara manual melalui penggunaan buku akuntansi, kehilangan atau kerusakan data yang dicatat dalam buku dan penerimaan mungkin rentan dan ada kemungkinan juga bahwa ada kesalahan perhitungan. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Rizal Rent Car membutuhkan sistem informasi untuk mendukung efektivitas layanan dan pengolahan data yang lebih besar, sehingga penulis tertarik untuk merancang sistem informasi pemesanan online menggunakan situs web media. Maka penulis mengambil judul "SISTEM INFORMASI SEWA MOBIL BERDASARKAN WEB DI RIZAL CAR RENT". Dengan adanya sistem informasi berbasis situs web diharapkan dapat mempermudah proses layanan dan pengolahan data di perusahaan ini.

## **B. Identifikasi Masalah**

Sesuai latar belakang yang telah dijelaskan, maka identifikasi masalahnya ialah :

- Kurangnya sarana promosi yang efektif untuk menghadirkan perusahaan dan produk perusahaan sehingga pelanggan tidak mendapatkan informasi yang lengkap dan terperinci tentang produk yang ditawarkan oleh perusahaan.
- Sistem reservasi sewa mobil belum efektif dan efisien karena masih dilakukan secara manual, yaitu ketika memesan sewa mobil dengan telepon, akan butuh waktu lama untuk mendapatkan informasi tentang mobil yang belum disewa.
- Proses registrasi dan pemrosesan data transaksi masih manual, sehingga pencarian data dan pembuatan laporan membutuhkan waktu lama, karena data terakumulasi sedemikian rupa sehingga sering terjadi kehilangan dan kerusakan data dan data. Kesalahan perhitungan sering terjadi

## **C. Maksud Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang ini adalah untuk merancang suatu sistem informasi penyewaan mobil online di Rizal Rent Car yang berguna untuk memfasilitasi proses layanan pelanggan dan memudahkan perusahaan untuk memproses data, seperti memesan dan membayar sewa mobil. dan kembalikan mobil agar akurat dan cepat sehingga menghasilkan informasi yang dapat membantu bisnis dan pelanggan.

## **D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui sistem informasi penyewaan mobil yang dijalankan saat ini di Rizal Rent Car sehingga Anda dapat mengetahui masalah yang ada di sistem.
- Merancang dan membangun sistem informasi penyewaan mobil berbasis web yang digunakan untuk memfasilitasi pemrosesan data.
- Untuk menguji program sistem informasi penyewaan mobil secara online di Rizal Rent Car.
- Untuk mengetahui implementasi sistem informasi penyewaan mobil online di Rizal Rent Car.

## **II. KAJIAN PUSTAKA**

### **2.1. Pengertian sistem**

Menurut Andri Kristanto, sistem adalah kumpulan elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk mengolah input (input) yang masuk ke sistem dan memproses input untuk menghasilkan output yang diinginkan (output).**[3,p.1]**

### **2.1.1. Elemen Sisten**

Andri Kristanto menjelaskan, elemen-elemen yang terdapat dalam sistem meliputi: tujuan sistem, batas sistem, kontrol, input, proses, output dan umpan balik. [3,p.2]

### **2.1.2 Sistem**

Definisi sistem dari Al-Bahra pada bukunya yg berjudul Analisis dan desain sistem informasi menjelaskan bahwa "sistem merupakan sekelompok elemen terintegrasi dengan maksud yg sama buat mencapai tujuan." Definisi lain dari sistem dijelaskan oleh Jogiyanto pada bukunya berjudul Analisis serta desain sistem berita yang "Sistem ialah jaringan prosedur yang saling berhubungan, berkumpul buat melaksanakan suatu kegiatan atau buat menuntaskan tujuan tertentu". [9]

## **2.2. Konsep Dasar Informasi**

Berdasarkan Jeperson Hutahaen, info didefinisikan menjadi data yang diproses dengan cara yg lebih bermanfaat serta lebih bermakna bagi mereka yang menerimanya. sumber isu adalah berita. memahami berita selalu dikaitkan menggunakan data, namun arti berasal setiap kata pada arti tidak sama. keberadaan suatu data sangat menguntungkan buat informasi, karena data merupakan bahan baku yg diperlukan buat mengambil keputusan [8]

## **2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi**

Diketahui bahwa informasi sangat krusial bagi manajemen dalam pengambilan keputusan. berita dapat diperoleh berasal sistem berita (sistem berita) atau jua disebut sistem pemrosesan atau sistem pemrosesan informasi atau sistem generasi berita Sistem info dari Jeperson Hutahaen adalah sistem informasi pada pada suatu organisasi yg memenuhi kebutuhan sehari-hari pemrosesan transaksi, mendukung operasi Manajemen dan kegiatan strategis suatu organisasi serta menyediakan laporan pihak ketiga yg diharapkan pada pihak eksternal. [8.p.69]

## **2.4. Pengertian Rental atau Sewa**

Sewa adalah bentuk bisnis di sektor jasa di mana dalam kegiatan komersial terdapat unsur sewa dalam bentuk perjanjian atau perjanjian di mana pengguna layanan harus membayar atau memberikan kompensasi kepada pemilik barang yang dipinjamkan. Dalam perkembangannya bisnis sewa telah menjadi bisnis yang sangat menguntungkan. Karena saat ini kebanyakan orang lebih suka menggunakan jasa rental. Ketika menggunakan bisnis penyewaan, lebih mudah bagi masyarakat untuk mendukung kegiatan mereka.

Sewa atau sewa diatur dalam pasal 1548 d. Artikel 1600 KUH Perdata. Ketentuan-ketentuan yang mengatur sewa terkandung dalam Pasal 1548 KUH Perdata yang menyatakan bahwa sewa adalah perjanjian di mana satu pihak setuju untuk memberikan kesenangan pada sebuah artikel kepada pihak lain, untuk periode waktu tertentu dan dengan pembayaran harga. kemudian pembayaran dilakukan.[4]

## **2.5. Pengertian Sistem Informasi Rental atau Penyewaan**

Sistem Informasi Sewa adalah kumpulan informasi yang mendukung proses pemenuhan kebutuhan perusahaan yang bertanggung jawab untuk menyediakan informasi tentang layanan sewa / aset dan transaksi data dalam unit proses yang saling terkait di antara penyewa dan bersama-sama memiliki tujuan.[4]

## **III. METODE PENELITIAN**

### **3.1. Objek Penelitian**

sesuai menggunakan kebutuhan dan tujuan penelitian, tujuan asal penelitian ini ialah yg mendasari pemilihan, pemrosesan serta interpretasi semua data dan berita yg terkait dengan tujuan penelitian. pada penelitian ini, objek pemeriksaan artinya Sistem informasi Sewa kendaraan beroda empat pada Rizal Rent Car yang berlokasi di Blok Pancatengah 3 Batujajar Kabupaten Bandung Barat.

### **3.2. Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara ilmiah buat mendapatkan data yang valid buat bisa menemukan, menguji, dan mengembangkannya, sebagai akibatnya pengetahuan bisa digunakan buat tahu, memecahkan, serta mengantisipasi persoalan. pada penelitian ini, langkah-langkah yg akan penulis ambil mencakup desain penelitian, jenis serta metode pengumpulan data, dan metode pendekatan dan pengembangan sistem.

### **3.2.1. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan sang penulis adalah pemeriksaan naratif pada mana metode deskriptif dalam perkara mendekati Rizal Rent Car, yg artinya metode menggunakan tujuan menghasilkan deskripsi yg sistematis, obyektif serta akurat ihwal fakta serta karakteristik objek penelitian tertentu. di termin pertama, penulis melakukan ini menggunakan mengumpulkan data serta materi yg diharapkan terlebih dahulu, dan pada termin berikutnya, penulis memproses dan menganalisis sebagai akibatnya akhirnya sebuah laporan bisa dibuat buat melampirkan semua aktivitas yang dilakukan selama penelitian di Rizal Rent mobil.

### **3.2.2. Jenis serta Metode Pengumpulan Data**

pada tugas akhir, ia merekapitulasi data penulis informasi dan data, dan akibat acara, visi awam objek yang dia pelajari. Metode yang dipergunakan artinya metode naratif yg menggambarkan keadaan situasi pada lokasi pengamatan di mana penulis melakukan penyelidikan serta lalu melakukan analisis buat mendapatkan konklusi.

#### **3.2.2.1. Asal Data utama**

asal data utama merupakan seluruh data yang berkaitan menggunakan rental mobi asal data utama artinya bahwa semua data yang terkait menggunakan penyewaan kendaraan beroda empat di Rizal Rent Car dilakukan menggunakan observasi dan wawancara.

##### **1. Pengamatan**

Observasi merupakan cara pengumpulan data melalui penelitian yg dilakukan pribadi ke Rizal Rent Car buat mengamati duduk perkara yang terjadi di penyewaan mobil. akibat pengamatan ialah buat menerima isu perihal sistem penyewaan mobil yang sedang dihukum.

##### **2. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak terkait yg kompeten dengan harapan melengkapi data yg diharapkan pada penelitian ini, pada hal ini wawancara dilakukan dengan responden yg berurusan eksklusif menggunakan bagian rental kendaraan beroda empat. hasil wawancara merupakan untuk mendapatkan informasi yg diharapkan buat membangun sistem berita penyewaan mobil.

#### **3.2.2.2. Sumber Data Sekunder**

Data yg diperoleh secara tidak pribadi asal Rizal Rent Car menggunakan mempelajari catatan transaksi berupa kwitansi, formulir penyewaan dan dokumen-dokumen lain yang berhubungan dengan masalah yg diteliti.

### **3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem**

Metode pendekatan yang penulis pakai merupakan pengembangan secara object oriented (berorientasi objek).

Metode pengembangan sistem yg saya gunakan artinya "Prototyping". Pembuatan prototipe adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yg paling banyak digunakan. menggunakan metode prototyping ini, pengembang dan pelanggan dapat berinteraksi satu sama lain selama proses pembuatan sistem.

#### **3.2.3.1. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pendekatan yg saya pakai ialah pengembangan pada berorientasi objek (object oriented). Metode pengembangan sistem yang aku gunakan ialah "Prototyping". Pembuatan prototipe artinya galat satu metode pengembangan aplikasi yang paling banyak digunakan. menggunakan metode prototyping ini, pengembang dan pelanggan dapat berinteraksi satu sama lain selama proses pembuatan sistem..

#### **3.2.3.2. Alat Bantu Analisis serta Perancangan**

pada pengembangan aplikasi, penulis menggunakan pemrograman berorientasi objek. Metodologi berorientasi objek merupakan taktik pengembangan software yg mengatur perangkat lunak menjadi perpaduan objek yg berisi data serta operasi yang berlaku untuknya. Metode berorientasi objek didasarkan di penerapan prinsip-prinsip manajemen kompleksitas. [5]

pada pengembangan perangkat lunak yang didesain menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, penulis memakai bahasa pemodelan dari Unified Modeling Language (UML). UML ada karena pemodelan visual buat menentukan, mendeskripsikan, membentuk serta mendokumentasikan sistem memakai diagram dan teks pendukung. UML hanya berfungsi buat melakukan pemodelan. oleh karena itu, penggunaan UML tidak terbatas di metodologi tertentu, meskipun di kenyataannya UML lebih banyak dipergunakan di metodologi berorientasi objek.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain sistem atau desain sistem dilakukan Jika termin analisis sistem telah selesai. berdasarkan akibat analisis sistem yg sedang dieksekusi pada bab sebelumnya, diusulkan buat merancang sistem baru, pada mana diharapkan kinerja sistem baru akan mengatasi beberapa masalah yg terdapat sebelumnya.

a. Definisi aktor dan deskripsinya

Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada sistem informasi rental mobil di Rizal *Rent Car* :

**Tabel 4. 1.** Definisi aktor yang diusulkan di Rizal *Rent Car*

No	Aktor	Deskripsi
1.	<i>Customer</i>	Pengguna umum dalam sistem dapat mendaftarkan akun di sistem. Akun ini akan menjadi persyaratan untuk mengakses fungsi reservasi di sistem.
2.	Petugas	Orang yang mengelola data dalam sistem, data yang dapat dikelola seperti <i>booking</i> , sewa, pengembalian, data mobil, dll.
3.	Admin	Orang yang mengimplementasikan data dalam sistem, data yang dapat dikelola seperti <i>booking</i> , sewa, pengembalian, data mobil, denda.
4.	<i>Owner</i>	Orang yang menerima pelaporan pada bisnis yang berjalan.

a. Definisi *Use case* dan deskripsinya

Berikut adalah deksripsi pendefinisian *use case* pada sistem informasi rental mobil di Rizal *Rent Car* :

**Tabel 4. 2.** Definisi *use case* yang diusulkan di Rizal *Rent Car*

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
1.	<i>Booking</i>	<i>Customer</i> dapat melakukan <i>booking</i> melalui sistem <i>website</i> yang ada. Sebelum data <i>booking</i> dicatat sistem akan melakukan pengecekan ketersediaan mobil untuk tanggal yang di <i>booking customer</i> .

2.	Penyewaan	Proses penyewaan mobil dilakukan oleh pelanggan, dalam proses leasing sistem akan mencatat data yang terkait dengan sewa. Rekaman data itu sendiri tidak dibuat oleh klien.
3.	Pengembalian	Proses pengembalian mobil yang dilakukan oleh <i>customer</i> , pada proses penyewaan sistem akan mencatat data yang berhubungan dengan pengembalian. Pencatatan data sendiri tidak dilakukan <i>customer</i> .
4.	Laporan	Aktor owner akan mendapat laporan yang diinputkan oleh petugas melalui sistem, laporan terdiri dari laporan sewa, laporan denda, dan laporan pengembalian,

## V. KESIMPULAN & SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat membantu dalam kemajuan Sistem Informasi Rental Mobil di Rizal *Rent Car*.

#### 5.1. Kesimpulan

kesimpulan yang bisa ditarik didasarkan di hasil analisis dan pembahasan sistem saat ini serta desain sistem berita penyewaan kendaraan beroda empat pada Rizal Rent Car merupakan menjadi berikut:

1. menggunakan Sistem informasi Sewa kendaraan beroda empat pada Rizal Rent Car, Anda dapat memberikan isu pada pelanggan tentang unit mobil beserta dengan harga yang tersedia serta mobil yang tersedia di ketika eksklusif.
2. dengan sistem isu penyewaan kendaraan beroda empat online, Anda dapat mempermudah pelanggan buat merampungkan proses pemesanan hanya melalui koneksi Internet yg bisa dilakukan di mana saja, kapan saja, selama terhubung ke Internet. , tanpa harus eksklusif pergi ke perusahaan buat melakukan pemesanan.
3. dengan sistem berita ini dalam proses pelaporan, baik laporan data kendaraan beroda empat dan sewa tidak mengalami kesulitan, mereka tidak lagi bergantung pada file karena mereka telah otomatis serta terintegrasi dengan database buat menghasilkan laporan lebih cepat serta lebih simpel

#### 5.2. Saran

pada pembangunan Sistem informasi Sewa mobil ini masih kekurangan banyak. oleh sebab itu perlu dilakukan pengembangan serta penyempurnaan lebih lanjut. Berikut saran agar sistem ini dapat berfungsi dengan lebih optimal serta lebih menarik dari yang berikut:

1. asal siste yg sudah dibuat diharapkan buat pengembangan lebih lanjut sistem ini bisa diterbitkan sistem pembayaran bisa terkoneksi internet banking.
2. diharapkan sistem layanan sewa mobil ini kedepannya dapat dikembangkan buat proses pembayaran buat pelanggan dengan jumlah yang sudah dipengaruhi.

## DAFTAR PUSTAKA

[3] Kristanto. Andi, "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya", Yogyakarta: Gava Media, 2008.

[4] Ladjamudin. Al-Bahra Bin, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013.

[5] S. Rosa dan S. M, "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek", Bandung: Informatika, 2014.

[8] Jeperson Hutahaen "Konsep Sistem Informasi" Informatika 2010.

[9] Julian Chandra Wibawa, S.Kom., M.Kom "Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Mobil Online di PT. BANDUNG ERA SENTRA TALENTA" Informatika (2016): 41-54.