

## SISTEM INFORMASI JASA PELAYANAN MOBIL PARIWISATA MENGUNAKAN METODE RAD

Sri Rejeki<sup>1</sup>, Dwi Budi Srisulistiwati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

<sup>1</sup>sri.rejeki@dsn.ubharajaya.ac.id, <sup>2</sup>dwibudi@dsn.ubharajaya.ac.id

### Abstrak

Transportasi mobil di Indonesia menjadi salah satu transportasi yang banyak diminati oleh masyarakat karena dapat menampung penumpang dengan kapasitas yang cukup banyak melalui jalur darat dan dapat secara langsung menuju lokasi objek wisata. Tujuan dari penelitian ini adalah penulis merancang sistem informasi jasa pelayanan mobil agar proses kegiatan transaksi dan pembuatan laporan penyewaan mobil dapat diproses kedalam sebuah sistem terkomputerisasi, serta mempermudah pelanggan dalam melakukan proses penyewaan tanpa harus datang ke tempat untuk melakukan pemesanan dan pelanggan dapat mengetahui informasi secara detail mengenai harga dan fasilitas yang tersedia. Sistem ini dibangun menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) yang berfungsi sebagai pengembang sistem dengan waktu yang relatif singkat. Rapid Application Development menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana working model (model bekerja) sistem dikonstruksikan diawal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu sistem yang dapat membantu dan mempermudah pegawai dalam menjalankan bisnisnya serta membantu pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan mobil.

**Kata Kunci:** Mobil, Jasa Pelayanan, RAD, Website

### Abstract

Car transportation in Indonesia is one of the transportation that is in great demand by the public because it can accommodate passengers with quite a lot of capacity by land and can go directly to tourist attraction locations. The purpose of this study is that the authors design a car service information system so that the process of transaction activities and car rental reports can be processed into a computerized system, and make it easier for customers to carry out the rental process without having to come to the place to place an order and customers can find out detailed information regarding the price and facilities available. This system is built using the RAD (Rapid Application Development) method which functions as a system developer with a relatively short timeframe. Rapid Application Development uses an iterative (iterative) method in developing a system where a system working model is constructed at the beginning of the development stage with the aim of determining user needs. The result of this research is to produce a system that can assist and facilitate employees in running their business and assist customers in making car order transaction

**Keywords:** Cars, Services, RAD, Website.

## I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi pada masa sekarang ini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini diikuti oleh banyaknya aktifitas-aktifitas kehidupan manusia yang mencapai standar baru. Media yang paling banyak digunakan dalam memenuhi kebutuhan informasi dan komunikasi tersebut adalah komputer dan telepon seluler yang semakin sempurna dengan adanya internet. Keberadaan internet telah menghadirkan nuansa tersendiri di tengah masyarakat, karena selalu mengikuti perkembangan teknologi. Penambahan fasilitas demi kepuasan pelanggan menjadi sisi yang ditonjolkan. Hal ini tentu saja semakin memantapkan posisinya sebagai bagian integral masyarakat.

Transportasi mobil di Indonesia menjadi salah satu transportasi yang banyak diminati oleh masyarakat karena dapat menampung penumpang dengan kapasitas yang cukup banyak melalui jalur darat dan dapat secara langsung menuju lokasi pariwisata. Saat ini banyak mobil pribadi yang disewakan, salah satunya adalah CV SRI yang berdiri pada tahun 2017 dan berlokasi di Jl. Penghulu No 19 Kebayoran Lama Jakarta Selatan. Merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi, khususnya mobil pribadi yang melaksanakan operasionalnya dalam pelaksanaan penyewaan mobil baik dalam kota maupun luar kota.

CV SRI untuk saat ini mengalami kesulitan dalam melakukan berbagai aktivitas bisnisnya seperti, proses kegiatan transaksi yang masih menggunakan cara manual dengan cara menuliskannya pada buku atau nota, belum adanya sistem administrasi yang baik sehingga proses pencarian data serta pembuatan laporan penyewaan mobil menjadi sangat lama dan kurang efektif. dan ditambah lagi pelanggan harus datang ketempat untuk

melakukan transaksi penyewaan mobil serta belum adanya media promosi sehingga pelanggan tidak mengetahui secara detail mengenai harga dan fasilitas yang disediakan. Untuk mengolah berbagai macam aktifitas yang dilakukan oleh CV SRI diperlukan suatu sistem yang akurat dan dapat membantu dalam pekerjaannya.

Oleh karena itu untuk menunjang kinerja CV SRI dan mengatasi permasalahannya, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pekerjaannya. Berdasarkan hal tersebut maka dirancang sebuah aplikasi jasa pelayanan mobil berbasis web yang dapat digunakan dengan mudah serta menguntungkan baik untuk pegawai maupun pelanggan. Dalam sistem ini, proses kegiatan transaksi dan pembuatan laporan penyewaan mobil dapat diproses kedalam sebuah sistem terkomputerisasi.

Pengertian sistem menurut (Mulyani, 2016) menyatakan bahwa “sistem bisa diartikan sebagai kumpulan subsistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan output yang sudah ditentukan sebelumnya”.

Menurut (Krismaji, 2015), Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi”.

Menurut (Andriansyah, 2015), Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dengan menggunakan wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Banyak ahli telah

merumuskan dan mengemukakan pengertian transportasi. Para ahli memiliki pandangannya masing-masing yang mempunyai perbedaan dan persamaan antara yang satu dengan lainnya. Sedangkan menurut (Miro, 2012) transportasi dapat diartikan usaha perpindahan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan orang atau barang dari lokasi asal ke lokasi tujuan. Untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu pula. Dari pengertian diatas dapat di peroleh beberapa dimensi yaitu:

1. Lokasi (asal dan tujuan).
2. Alat (teknologi).
3. Keperluan tertentu di lokasi tujuan seperti ekonomi, sosial, dan lain-lain. Kalau salah satu dari.

Ketiga dimensi tersebut terlepas atau tidak ada, hal demikian tidak dapat disebut transportasi.

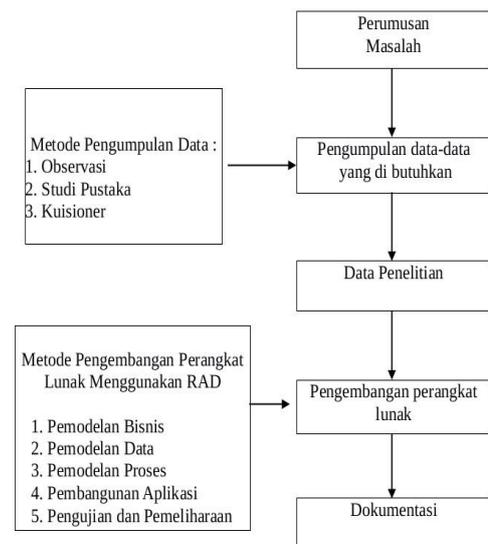
Definisi pariwisata dapat dilihat dari berbagai sudut pandang dan juga tidak memiliki batasan-batasan yang pasti. Para ahli pariwisata banyak yang berpendapat definisi pariwisata dari berbagai sudut pandang, tetapi dari berbagai definisi tersebut mempunyai makna yang sama. Menurut (Muljadi, 2012) istilah Pariwisata baru muncul di masyarakat kira-kira pada abad ke 18, khususnya sesudah Revolusi Industri di Inggris. Istilah tersebut berasal dari dilaksanakannya kegiatan wisata yaitu suatu aktivitas perubahan tempat tinggal sementara dari seseorang diluar tempat tinggal sehari-hari dengan suatu alasan apapun selain melakukan kegiatan yang bisa menghasilkan upah atau gaji. Pariwisata merupakan aktivitas pelayanan dan produk industri pariwisata yang mampu menciptakan pengalaman perjalanan bagi wisatawan. Kata Pariwisata berasal dari dua suku kata, yaitu pari dan wisata. Pari yang berarti banyak, berkali-kali, berputar-putar, sedangkan wisata berarti perjalanan atau berpergian. Jadi

pariwisata berarti perjalanan atau berpergian yang dilakukan secara berkali-kali atau berkeliling.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini dibuat untuk menggambarkan tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis ialah mengidentifikasi adanya permasalahan pada saat pendataan dan kunjungan pada CV SRI sehingga penulis membatasi dan merumuskan permasalahan yang didapat pada proses kunjungan tersebut. Berikut adalah gambaran mengenai kerangka penelitian dalam perancangan aplikasi jasa pelayanan mobil menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang dilakukan oleh penulis.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

### 2.2. Tahapan Kerangka Penelitian

Di bawah ini merupakan penjelasan dari tahapan kerangka penelitian yang dibuat:

#### 1. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu bagaimana membangun jasa pelayanan mobil agar dapat membantu proses pelayanan dan pengolahan data laporan.

2. Pengumpulan Data  
Proses pengumpulan data yang penulis lakukan adalah dimulai dengan melakukan observasi langsung ke objek penelitian dan memberikan kuisisioner kepada pelanggan CV SRI agar penulis dapat mengetahui apakah sistem jasa pelayanan mobil ini dibutuhkan atau tidak
3. Pemodelan Proses  
Penulis mengolah hasil dari pengumpulan data yang telah diperoleh untuk dijadikan data penelitian yang akan digunakan ke tahap selanjutnya.
4. Pembangunan Sistem.  
Dalam pengembangan sistem jasa pelayanan mobil pariwisata ini penulis menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Sistem yang memiliki tingkat kedinamisan yang tinggi, ketersediaan waktu dan anggaran biaya pengembangan yang terbatas, untuk kebutuhan informasi terkini secara cepat, dan perlunya kedekatan interaksi hubungan yang personal dengan karakteristik penggunaanya lebih tepat menerapkan metode RAD (Kosasi & Yuliani, 2015).
5. Dokumentasi  
Pada tahap ini melakukan dokumentasi dari hasil penelitian yang sudah dilakukan.

### **2.3. Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak menggunakan Metode RAD**

1. Pemodelan Bisnis  
Pemodelan ini dilakukan untuk mencari informasi apa saja yang mempengaruhi proses bisnis pada CV SRI, informasi apa saja yang akan dimunculkan dan proses apa saja yang terkait dengan informasi tersebut. Tahapan ini penulis mengumpulkan bahan-bahan serta melakukan pengamatan terhadap kebutuhan aplikasi berbasis website.

2. Pemodelan Data  
Pengumpulan data-data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mengidentifikasi setiap data pada CV SRI dan mengidentifikasi hubungan antar data tersebut. Tahapan ini penulis menggunakan class diagram untuk pemodelan bisnis data sehingga dapat diketahui atribut apa saja yang diperlukan.
3. Pemodelan Proses  
Mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data. Tahapan ini penulis menggunakan use case sebagai identifikasi proses bisnis dan activity diagram sebagai pemodelan proses bisnis.
4. Pembangunan Aplikasi  
Mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. model RAD sangat menganjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika dimungkinkan. Tahapan ini penulis melakukan pemograman PHP, HTML dan css sesuai dengan desain yang telah dibuat. MySQL Menurut (Faizal dan Irnawati, 2015) mendefinisikan MySQL merupakan perangkat lunak sistem manajemen berbasis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread dan multiuser, dengan sekitar 6 (enam) juta instalasi di seluruh dunia. Menurut (Kustiyahningsih, 2011), "MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel".

PhpMyAdmin Menurut (Abdulloh, 2016) PhpMyAdmin merupakan

aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat database MySQL sebagai tempat untuk menyimpan data-data website. Menurut (MADCOMS, 2016) “PHP (Hyper-text Preprocessor) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis”.

5. Pengujian dan Pemeliharaan  
Menguji komponen-komponen yang dibuat. tahapan ini dilakukan pengujian menggunakan Black Box untuk mengetahui apakah sudah bisa beroperasi dengan baik atau tidak.

### III. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Analisa permasalahan diperlukan untuk memperoleh gambaran secara keseluruhan mengenai topik penelitian. Masalah yang terdapat pada suatu permasalahan adalah sebuah hambatan untuk mencapai suatu tujuan. Permasalahan yang terjadi harus ditindak lanjuti untuk dicari solusinya sebagai salah satu cara agar sistem yang baru dapat berjalan dengan baik. Setelah menganalisa proses sistem berjalan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat beberapa masalah dalam sistem tersebut, seperti yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Proses kegiatan transaksi masih menggunakan cara manual yaitu menulisnya pada buku atau nota dan pelanggan harus datang ketempat untuk melakukan transaksi penyewaan.
2. Belum adanya administrasi yang baik dan sistematis sehingga proses pencarian data dan pembuatan laporan penyewaan mobil pariwisata menjadi sangat lama dan kurang efektif.
3. CV SRI belum adanya media promosi, sehingga pelanggan tidak mengetahui secara detail mengenai penyewaan.

### 3.1. Analisa Sistem Usulan

Analisis sistem usulan merupakan tahapan selanjutnya yang akan dilakukan dari hasil analisa evaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu sistem usulan yang diharapkan dengan adanya sistem usulan ini dapat membuat sistem jasa pelayanan mobil pariwisata menjadi lebih baik secara terkomputerisasi, sehingga untuk mendapat informasi lebih cepat.

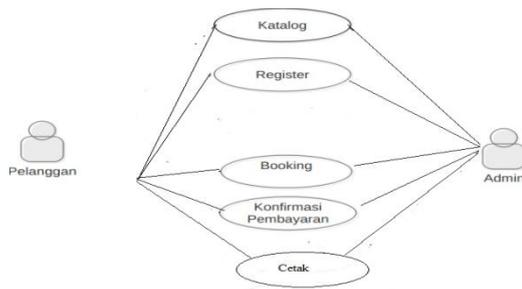
### 3.2. Perancangan

Tahap yang menjabarkan UML sistem, UML digunakan sebagai landasan perancangan sistem yang akan dibuat, menampilkan interface sistem yang akan dibuat, sebuah point yang dijabarkan di point perancangan ini merupakan tahap awal perancangan sistem. Menurut (Rosa Dan Shalahuddin 2015) “UML (Unified Modelling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek.

Peneliti akan menjabarkan tentang UML yang dirancang untuk sistem yang akan dibangun. Peneliti akan menampilkan rancangan diagram yang akan digunakan dalam aplikasi, sebagai berikut:

#### 3.2.1. Use Case Diagram Sistem

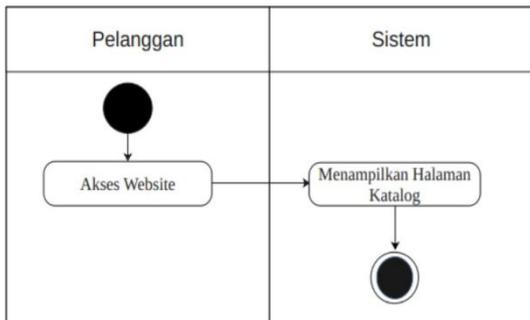
Komponen use case diagram terdiri dari: Aktor, use case dan relation. Aktor adalah pemain, sedangkan use case adalah apa yang dilakukan oleh aktor dengan relation sebagai penunjuknya.



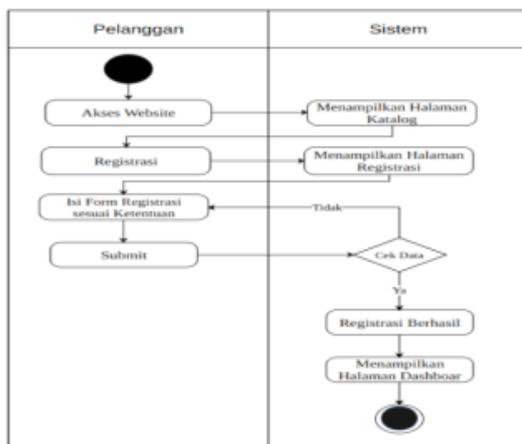
Gambar 2. Use Case Diagram

### 3.2.2. Activity Diagram

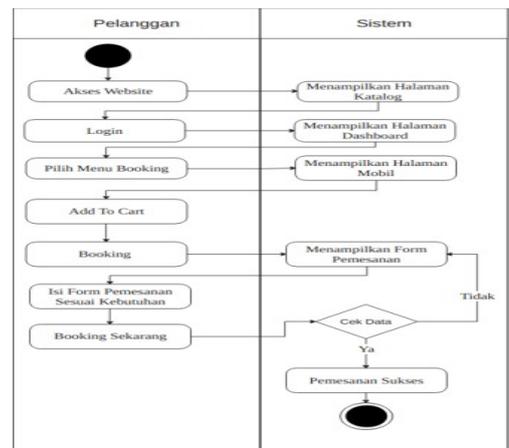
Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan aliran kerja atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Berikut adalah urutan dari proses sistem yang akan dibuat melalui activity diagram dari masing-masing use case.



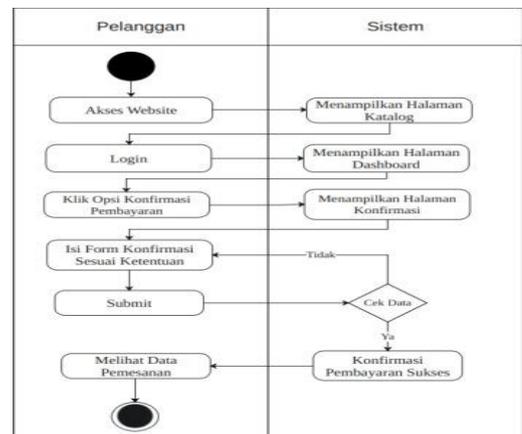
Gambar 3. Activity Diagram Melihat Katalog



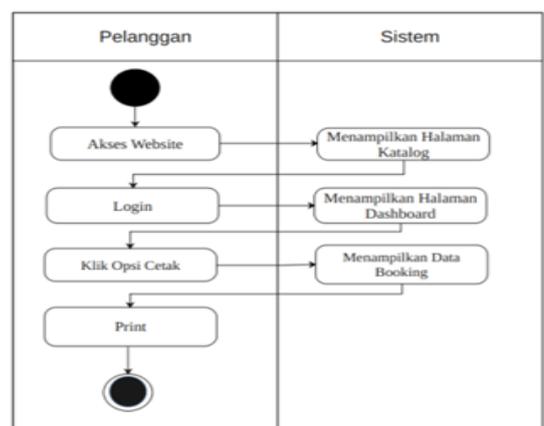
Gambar 4. Activity Diagram Registrasi Pelanggan



Gambar 5. Activity Diagram Booking Mobil



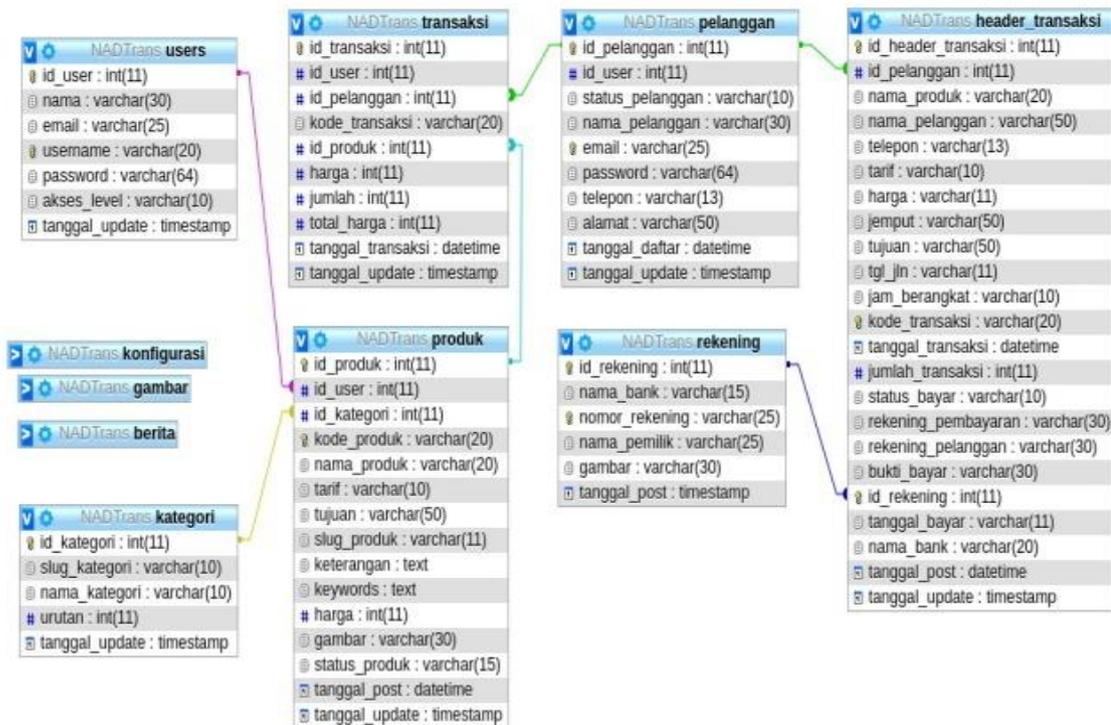
Gambar 6. Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran



Gambar 7. Activity Diagram Cetak Bukti Katalog

### 3.2.4. Class Diagram

Berikut adalah class diagram dari perancangan sistem.



Gambar 8. Class Diagram

### 3.3. Implementasi (Hasil Tampilan)

Tahap ini adalah tahap hasil dari perancangan sistem yang sudah dibuat

sebelumnya. Berikut adalah hasil implementasi sistem yang sudah dilakukan.



Gambar 9. Halaman Katalog

CV. SRI Home Car Price List About Contact

Total Belanja Rp 1600000

Kode Transaksi	2802082JAI0K87
Type Mobil	ELP
Tarif	1 Hari
Harga	1600000
Nama Pemesan	Alberto Hurlint
Telepon	08126086007
Alamat Jemput	Bekasi
Tujuan	JOCJA
Tanggal Jalan	25 desember 2019
Jam Berangkat	12 siang

**Gambar 10.** Halaman Booking

f @ Lanjutkan Hurlintada@gmail.com 08126086007

CV. SRI Home Car Price List About Contact

**Menu Pelanggan**

- [Dashboard](#)
- [Tambah Pesanan](#)
- [Riwayat Pesanan](#)
- [Profil Saya](#)
- [Logout](#)

## Konfirmasi Pembayaran

Mohon Diisi Dengan Lengkap

Kode Transaksi	2802082JAI0K87
Taggal	25-01-2018
Harga	1600,000
Status Bayar	Belum
Bukti Bayar	Belum Ada Bukti Bayar

**Silakan Melakukan Pembayaran**

Pembayaran Ke Rekening BANK BCA (No. Rekening 223456789010121314 Jln Alberto Hurlint)

Tanggal Bayar 25-01-2019

d-m-y

Dari Bank	BANK BCA BANK BCA/BAK (Bn/Baw/Bn/DL)
Dari Nomor Rekening	023456
Nama Pemilik Rekening	Alberto

Upload Bukti Bayar  Use case.jpg

**Gambar 11.** Halaman Konfirmasi Pembayaran



**Gambar 12.** Halaman Cetak Bukti

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada sistem informasi jasa pelayanan mobil pariwisata, maka dapat disimpulkan yaitu:

1. Dengan telah dibuatnya perancangan sebuah sistem jasa pelayanan mobil pada CV.SRI dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat dan efektif.

2. Dengan adanya website pemesanan dan transaksi secara online diharapkan dapat meningkatkan volume pemesanan mobil bagi CV.SRI.
3. Dengan adanya sistem informasi jasa pelayanan mobil pariwisata berupa website ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam proses pemesanan dan transaksi pembayaran, karena dapat mengakses tanpa jarak dan waktu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Rohi. 2016. Easy & Simple Web Programing. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.
- A.J., Muljadi. 2012. Kepariwisata dan Perjalanan. PT Raja Grafindo Persada : Jakarta.
- Andriansyah. 2015. Manajemen Transportasi dalam Kajian dan Teori. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Prof. Dr Moestopo Beragama: Jakarta.
- A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- Faizal, Edi dan Irnawati. 2015. Proram Java Web (JSP, JSTL, & SERVERLET) tentang

Pembuatan Sistem Informasi Klinik Diimplementasikan Dengan Netbeans IDE 7.2 dan MySQL.

- Kosasi, S., & Yuliani, I. D. A. E. 2015. Simetris : jurnal teknik mesin, elektro dan ilmu komputer. Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer (Vol. 6). Retrieved from <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/arti cle/view/234/231>
- Krismaji. 2015. Sistem Informasi Akuntansi. Edisi Keempat. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. Yogyakarta.
- MADCOM. 2016. Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. C.V Andi : Yogyakarta.
- Miro, Fidel. 2012. Pengantar Sistem Transportasi. Erlangga : Jakarta.
- Mulyani, S. 2016. Metode Analisis dan Perancangan Sistem. ABDI SISTEMATIKA : Bandung.
- Y. Kustiyahningsih, D. Rosa. 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis WEB Menggunakan PHP dan Mysql, Yogyakarta : Graha Ilmu.