JURNAL

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS *ONLINE*

(Studi Kasus : CV. Nabila Tour & Trans Kediri)

The System Information Based Online Rentals Car

(Case Study : CV. Nabila Tour & Trans Kediri)

Oleh:

Runia Wati

12.1.03.03.0193

Dibimbing oleh :

1. **Drs. Yatmin M.Pd**
2. **Erna Daniati , S.Kom, M.kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Runia Wati
NPM	: 12.1.03.03.0193
Telepun/HP	: 085784184434
Alamat Surel (Email)	: runiawati_unp@yahoo,com
Judul Artikel	: Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasia *Online*
Fakultas – Program Studi	: Teknik-Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl.Achmad Dahlan no. 76 Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiatisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs.Yatmin M. pd NIP / NIDN : 0709076301	Erna Daniati , S.Kom., M.kom NIP / NIDN : 07023058501	Runia Wati 12.1.03.03.0193

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS *ONLINE*

(Studi Kasus: CV. Nabila Tour & Trans Kediri)

Runia Wati
12.1.03.03.0193
Teknik – Sistem Informasi
Runiawati_unp@yahoo.com
Yatmin M. Pd dan Erna Daniati, S.Kom., M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Runia Wati :Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis *Online*(Studikasus: Cv. Nabila Tour & Trans Kediri), Skripsi, Sistem Informasi, FT UN PGRI Kediri, 2017.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pada saat ini perkembangan alat transportasi telah berkembang dengan cepat. CV. Nabila Tour & Trans yang merupakan layanan penyewaan mobil terpercaya di Kota Kediri yang menyewakan mobil dengan berbagai jenis kendaraan dengan harga yang variatif dan kompetitif. Meskipun begitu, hingga saat ini produktifitas kerja CV. Nabila Tour & Trans menjadi terhambat karena belum adanya sistem informasi yang baik sehingga data-data laporan semua masih dikerjakan secara manual yaitu dalam bentuk kertas yang memungkinkan data dapat rusak dan juga kurangnya informasi tentang jenis mobil yang sesuai kebutuhan *customer*.

Permasalahan pada penelitian ini adalah (1) Bagaimana membuat sistem informasi rental mobil yang dapat memberikan kemudahan kepada admin dalam layanan peminjaman dan pengembalian mobil CV. Nabila tour & Trans?. (2) Bagaimana cara menerapkan metode *waterfall* pada sistem informasi rental mobil CV. Nabila Tour & Trans?

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* perancangan sistemnya. Metode *Waterfall* merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya.Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear.Jadi setiap tahap harus di selesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum di teruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Dengan adanya sistem penyewaan mobil secara online ini dapat menggantikan sistem lama yang prosesnya masih dilakukan secara manual pada CV. Nabila Tour & Trans. (2) Sistem penyewaan mobil online pada CV. Nabila Tour & Trans ini dapat diakses oleh customer kapan saja tanpa harus datang langsung ke tempat penyewaan untuk melakukan transaksi. (3) Untuk menyusun laporan penyewaan, admin tidak perlu melakukannya secara manual lagi karena pada sistem penyewaan mobil online ini sudah disediakan menu laporan yang dapat dilihat sesuai pengelompokannya berdasarkan hari, bulan, dan tahun.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan : (1)Pada sistem ini terbatas pada penyewaan mobil saja, untuk lebih baiknya bisa ditambahkan penyewaan mobil berdasarkan paket pilihan yang sudah tersedia pada CV. Nabila Tour & Trans. (2) Akan lebih baik jika setiap customer diberikan kode penyewaan agar admin lebih mudah mencari transaksi pada saat akan melakukan validasi.

Kata kunci : sistem informasi, rental, *waterfall*

I. LATAR BELAKANG

Menurut Robert A. Leitch dan Roscoe Davis Sistem informasi ialah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, kegiatan manajerial dan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Pada saat ini perkembangan alat transportasi telah berkembang dengan cepat. Alat transportasi yang disediakan menjadi lebih modern dan mudah digunakan oleh berbagai pihak. Alat transportasi yang saat ini banyak dibutuhkan adalah mobil. Karena dengan menggunakan mobil perjalanan jauh lebih aman dan praktis, biaya yang dikeluarkan pun juga tidak jauh berbeda dibandingkan dengan menggunakan angkutan umum. Dengan meningkatnya kebutuhan akan kendaraan seperti mobil, maka saat ini sudah banyak bermunculan perusahaan jasa penyewaan mobil, yang dapat memberikan solusi pada setiap pribadi maupun instansi perusahaan yang tidak memiliki alat transportasi guna melancarkan usahanya, maka dari itu sistem informasi penyewaan mobil sangat dibutuhkan untuk mendukung pembangunan aplikasi.

Pada proses pengolahan data pembuatan laporan yang terjadi pada CV .Nabila Tour & Trans 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 diambil dan dikembalikan dicatat dalam buku mobil dengan tujuan mempermudah perusahaan melakukan pencarian data mobil ketika ada customer yang akan melakukan pemesanan.

ataupun menanyakan persediaan jumlah produk. Dengan semakin banyaknya jumlah produk dan transaksi yang terjadi setiap hari, cara tersebut ternyata menyulitkan perusahaan dalam proses pencarian data sehingga menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam mendapatkan informasi yang diinginkan. Selain itu, hal tersebut menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan di perusahaan karena *staff* yang bersangkutan untuk membuat laporan harus mencari data-data yang telah diarsipkan sebelumnya

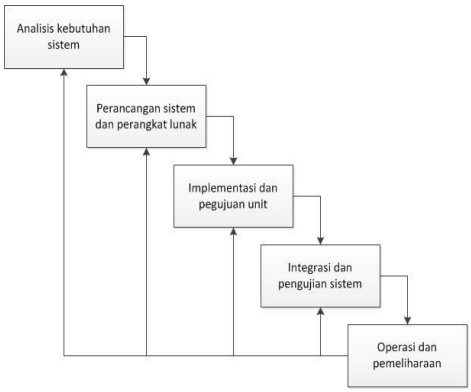
II. METODE

Metode Waterfall merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari *metode waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan.

1. Menurut Sri Haryanti dan Tri Irianto (2011: 9) "Secara garis besar *metode waterfall* mempunyai langkah - langkah sebagai berikut: Survei Sistem, Analisa Sistem, Design Sistem, Pembuatan Sistem, Implementasi Sistem, Pemeliharaan Sistem".

Metode Waterfall merupakan metode pengembangan sistem yang setiap tahapan pengembangannya dilakukan secara berurutan. Diawali dengan tahap analisis yaitu proses menganalisa data masukan penelitian yang telah dikumpulakan seperti proses binis dan permasalahan yang terjadi. Analisa ini ditujukan untuk mengidentifikasi masalah, menentukan kebutuhan sistem dan lainnya sehingga dapat merumuskan solusi atas permasalahan yang terjadi. Setelah proses analisis kebutuhan sistem ini selesai tahap selanjutnya adalah perancangan sistem yaitu pembuatan model sistem. Pemodelan sistem yang dilakukan yaitu pemodelan proses, pemodelan data, dan pemodelan antarmuka. Tahap ketiga dari *model Waterfall* adalah pengkodean yaitu tahap menerjamahan perancangan sistem kedalam bahsa pemrograman. Pada tahap terakhir yaitu pengujian akan dilakukan secara menyeluruh, dibuatkan terlebih dahulu *skenario testing*. Apabila ada kesalahan yang terjadi maka dilakukan proses pemeliharaan guna memperbaiki kesalahan. Perbaikan implementasi unit sistem akan dianggap sebagai kebutuhan baru.

2. *Waterfall* model merupakan salah satu model proses perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi, serta mempresentasikannya sebagai fase-fase proses berbeda seperti analisis dan definisi persyaratan, perancangan perangkat lunak, pengimplementasian, pengujian unit, pengintegrasian sistem, pengujian sistem, pengoperasian dan pemeliaharaan. Ditujukkan pada gambar dibawah ini:.



a. Analisis kebutuhan sistem Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh *software* yang akan dibangun.hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen –elemen yang lain.
b. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat darin program yang dibuat, maka para *software engineering* harus mengerti tentang domain informasi dari *software*.
c. Implementasi dan Pengujian unit Desain program diterjemahkan dalam kode – kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah di tentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit
d. Integrasi dan Pengujian sistem Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah computer, maka desain tadi harus diubah bentuknya yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*.
e. Operasi dan Pemeliharaan Sesuatu yang dibuat dan di uji cobakan, demikian juga dengan *software* semua fungsi – fungsi *software* harus diujicobakan. Agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

3. Bahasa Pemrograman *PHP*

Menurut Winda Rizky Putri (2012: 5) *PHP (Hypertext Preprocessor)* dimaknai sebagai berikut:

PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman *web* bersifat *serverside*, artinya bahasa berbentuk *script* yang disimpan dan dijalankan di komputer *server (Web Server)* sedang hasilnya yang dikirimkan ke komputer *client (WebBrowser)* dalam bentuk *script HTML (Hypertext Mark up Language)*.

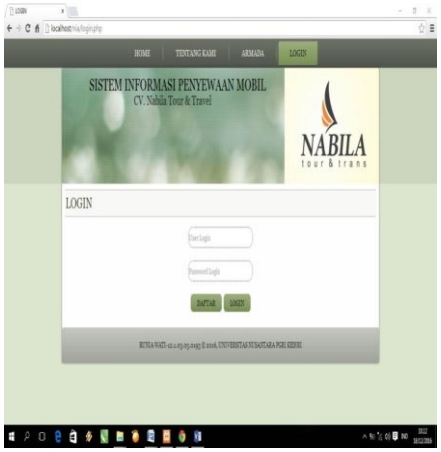
Dalam ilmu komputer, *PHP* berkaitan erat dengan dunia web desain. Dalam dunia web desain, *PHP* digunakan sebagai script pelengkap bahasa pemrograman lainnya yaitu bahasa pemrograman *HTML* dan *CSS*. Bahasa pemrograman *PHP* pada dasarnya bukanlah sebuah bahasa pemrograman yang wajib digunakan untuk mendesain *website*. Bahasa pemrograman *PHP* hanya merupakan bahasa pemrograman pelengkap yang

hanya digunakan pada *website* dinamis atau pun interaktif. Di *website* yang bersifat statis, bahasa pemrograman *PHP* tidak dibutuhkan sama sekali atau pun jika dibutuhkan hanya sebagai pelengkap tambahan saja. Dalam *website* dinamis atau pun interaktif, bahasa pemrograman *PHP* dipakai sebagai media untuk mempersingkat tatanan bahasa pemrograman *HTML* dan *CSS*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Tampilan *Input*

   a. Tampilan Pendaftaran *Customer*



Pada gambar tampilan pendaftaran *customer* sebelum melakukan penyewaan mobil, customer harus melakukan login terlebih dahulu sesuai user login yang dibuat saat pertama kali mendaftar sebagai member. Begitu juga dengan admin, untuk mengakses halaman admin, seorang admin harus melakukan login terlebih dahulu.

   a. Tampilan Halaman Pemesanan

   b. Pada gambar Tampilan Halaman Pemesanan customer dapat memilih aramada yang tersedia kemudian melakukan pemesanan. Untuk menjamin kualitas serta mengetahui kekurangan dari program. Metode pengujian program yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *blackbox*. Metode ini hanya bekerja pada fungsional program, tidak pada alur internal program

IV. DAFTAR PUSTAKA

Cahyono, J. T., et all. Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil Purnama Rent Car Ploso Pacitan Berbasis Web. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 3 (10): 47-52.

Hanif Al Fattah. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Moderen.* Yogyakarta : Andi.

Hariyanti, S., et all. 2011. *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus*. Disertasi. Tidak

dipublikasikan. Surakarta : Universitas Surakarta.

Japerson Hutahaean. 2014a. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish.

Japerson Hutahaean 2014b. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish.

Putri, Winda R. 2012. *Artikel Mengenai Pemrograman Web*. (online). http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2012/10/winda-pemrograman-web.pdf, diunduh 19 November 2016

Prasetyo, A., et all. 2014. Perancangan *Sistem Informasi Persewaan Komik Dan Cd Berbasis Dekstop (Studi Kasus : Persewaan Komik Dan Cd New Chinmi).* Disertasi. Tidak dipublikasikan. Semarang : STMIK ProVisi.

Sulistyo, Budi. 2014. *Penjelasan, Fungsi Dan Cara Instalasi Xampp*. (online). http://pawzone.blogspot.co.id/2013/10/penjelasan-fungsi-dan-cara-instalasi.html, diunduh 4 Desember 2016.

Safitri, Thya, S., Supriadi, Didi. 2015, *Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan yang menggunakan metode Waterfall*, Wacana-Jurnal Infotel Vol.7 No.1, ISSN : 2085-3688; e-ISSN : 2460-0997, Teknik Informatika Sekolah Tingggi Teknologi Telematika Telkom (ST3 TELKOM) Purwkerto.

.