SISTEM INFORMASI PENYEWAAN PADA RENTAL MOBIL KEDIRI

Oleh:

NAMA : DEVID PERMANA

NPM: 14.1.03.03.0076

Dibimbing oleh :

1. **Rina Firliana, M.Kom**
2. **Teguh Andriyanto, S.T., M.Cs**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Devid Permana
NPM	: 14.1.03.03.0076
Telepun/HP	: 085736634571
Alamat Surel (Email)	: devidpermana99@gmail.com
Judul Artikel	: SISTEM INFORMASI PENYEWAAN PADA RENTAL MOBIL KEDIRI
Fakultas – Program Studi	: FAKULTAS TEKNIK / SISTEM INFORMASI
Nama Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. Kh. Ahmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

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 bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 17 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Rina Firliana, M.Kom NIDN. 0731087703	Teguh Andriyanto, S.T.,M.Cs NIDN. 0701117802	Devid Permana NPM. 14.1.03.03.0076

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN PADA RENTAL MOBIL KEDIRI

Devid Permana
14.1.03.03.0076
Fakultas Teknik - Sistem Informasi
devidpermana99@gmail.com
Rina Firliana, M.Kom dan Teguh Andriyanto, S.T.,M.Cs
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Usaha persewaan mobil merupakan usaha di bidang jasa transportasi yang saat ini sedang berkembang, namun secara umum pengelolaan datanya masih mengguunakan sistem konvensional. Pada awalnya sistem kovensional yang diterapkan tidak mendapat kendala, namun dengan bertambahnya jumlah mobil dan penyewa permasalahan mulai dirasakan oleh pihak rental, dalam segi keamanan penyimpanan data, serta kecepatan dalam penyajian data maka diperlukan sebuah sistem informasi penyewaan.

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan 5 tahapan diantaranya, perencanaan, analisa sistem, desain, implementasi, dan pengujian. Dalam proses perencanaan dilakukan pengumpulan data berupa *identifikasi* masalah dengan cara melakukan *observasi* untuk mengetahui kebutuhan pengguna yang diperlukan dalam proses pembuatan sistem informasi penyewaan. Untuk tahapan selanjutnya adalah tahap analisa, dimana pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui proses alur transaksi penyewaan dengan menggunakan BPMN. Untuk tahap desain dalam penelitian ini menggunakan pemodelan data *UML*. Dalam tahap implementasi penelitian ini menggunakan Bahasa pemograman *PHP*, dan *notepad++* sebagai *teks* editornya. Sedangkan untuk hasil pengujian sistem informasi penyewaan ini menggunakan dokumentasi *user acceptance test*.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dari tahap awal sampai akhir menghasilkan sebuah sistem informasi penyewaan yang dapat membantu perusahaan di dalam proses pencatatan data mobil, data kostumer, dan data transaksi secara lebih cepat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penyewaan, Rental Mobil

I. LATAR BELAKANG

Kemajuan teknologi pada zaman milenial ini telah berkembang sangat pesat. Peranan sebuah sistem informasi sebagai media penyebar informasi sangatlah penting terutama bagi pengguna karena sistem informasi tersebut dapat diandalkan dalam melakukan proses pengambilan keputusan, yang mana sebuah informasi yang cepat dan akurat memang sangat dibutuhkan. Secara konvensional untuk mencari sebuah informasi secara cepat dan akurat tidaklah suatu perkara yang mudah karena membutuhkan waktu untuk mencari data yang berkaitan dengan informasi tersebut. Dalam proses pencarian tersebut terkadang juga terjadi sebuah kesalahan baik itu dari sumber daya manusia atau bahkan sistemnya oleh karena itu kehadiran sistem yang sudah

terkomputerisasi sangat dibutuhkan.

Pemanfaatan sistem informasi dalam sebuah perusahaan yang utama adalah untuk mendukung produktivitas dalam proses pengolahan dan penyajian data. Dalam kesempatan kali ini peneliti berusaha untuk membuat sebuah sistem informasi penyewaan yang dapat mempercepat dan mempermudah dalam proses pencatatan data yang baik dan akurat. Rental mobil kediri merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang penyewaan mobil. Transportasi merupakan alat yang sangat penting untuk membantu kita dalam kehidupan sehari-hari, baik itu secara pribadi maupun angkutan umum.

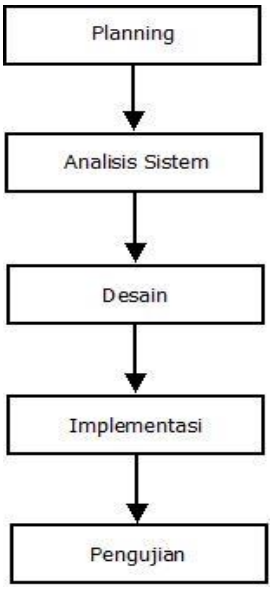
Sistem informasi yang dibangun ini berbasis *website* dengan *database* sebagai media penyimpanan data dikarenakan lebih efisien dalam segi kecepatan dan biaya. Dengan adanya penggunaan *database* semua data akan tersimpan dalam sebuah sistem secara aman dan terstruktur, hal ini pastinya akan mempermudah dalam proses pencarian data. Dalam segi biaya penggunaan *database* jauh lebih hemat dibandingkan dengan menggunakan media kertas sebagai media penyimpanan..

Hasil yang diharapkan dalam pembuatan sistem informasi tersebut supaya pemilih usaha rental dapat dengan mudah melakukan pengolahan data transaksi penyewaan baik berupa data mobil, data kostumer, dan data lainnya. Keuntungan yang akan diperoleh dari pembuatan sistem informasi penyewaan ini juga dapat menjawab dari apa yang diinginkan oleh pemilik usaha rental mobil terutama dalam proses pencatatan data yang akan lebih cepat dan akurat dibandingkan sistem yang konvensional.

II. METODE

2.1 Metode Penelitian

Metode *waterfall* adalah metode yang digunakan dalm proses penelitian ini, Metode *waterfall* menyediakan beberapa proses alur penelitian yang dimulai dari *planning*, analisis sistem, desain, implementasi, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).Berikut adalah bagan model air terjun (*waterfall*).



Gambar 2.1 Metode penelitian

2.1.1 Planning

Pada tahap awal ini yang dilakukan adalah planning dalam tahap ini ada menyiapkan segala yang dibutuhkan untuk penelitian seperti menyiapkan kebutuhan untuk penelitian seperti menganalisa masalahnya dan pengumpulan data seperti berikut :

1. Identifikasi masalah

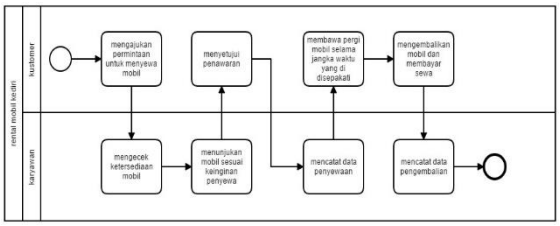
Pada tahap awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah merumuskan masalah yang akan dijadikan sebagai bahan dan objek penelitian. Perumusan masalah dilakukan dengan terlebih dahulu melihat kondisi yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Setelah masalah dirumuskan langkah selanjutnya adalah menentukan tujuan dari penelitian. tujuan penelitian ini merupakan sasaran yang nantinya ingin diterapkan dalam pemecahan masalah yang ada di tempat penelitian. Masalah-masalah yang timbul dalam Rental Mobil Kediri yaitu proses pencatatan transaksi yang masih manual seperti peminjaman dan pengembalian mobil yang tidak terpantau tanpa ada catatan atau laporan transaksi.

2. Pengumpulan data

Pada tahap ini metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data, pada penelitian ini ada dua cara yaitu dengan melakukan observasi suatu tempat dan studi literatur seperti observasi yang di gunakan untuk medapatkan data yang dibutuhkan. Dengan cara pengamatan langsung pada Rental Mobil Kediri dan melihat secara langsung proses transaksi yang berjalan pada Rental Mobil Kediri serta data-data yang digunakan dalam proses penyewaan .

2.1.4 Analisis Sistem

Setelah tahapan planning selesai langkah selanjutnya adalah membuat analisa sistem tentang proses alur penyewaan yang sedang berjalan di Rental Mobil Kediri. Dalam analisa sistem penyewaan melibatkan aktor yaitu admin yang tugasnya menginputkan data mobil, kostumer, dan transaksi. Kemudian untuk menjelaskan analisa sistem yang diberjalan saat ini akan di uraikan mengenai tahapan proses bisnis menggunakan BPMN.



Gambar 2.2 Proses bisnis yang berjalan

2.1.3 Desain

Pada tahap ini rancangan desain yang di usulkan adalah *UML*. Desain ini yang akan dipergunakan untuk pembutan sistem tahap selanjutnya.

2.1.4 Implementasi

Pada tahap implementasi ini menjelaskan pemograman sistem informasi penyewaan pada Rental Mobil Kediri dengan membuat arsitektur sistem meliputi spesifikasi *software* dan *hardware* serta komunikasi data yang digunakan. Kemudian membuat suatu *database* menggunakan *mysql* serta menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Selanjutnya adalah tampilan *input,output* dan laporan yang sudah dibangun berupa sistem penyewaan pada Rental Mobil Kediri.

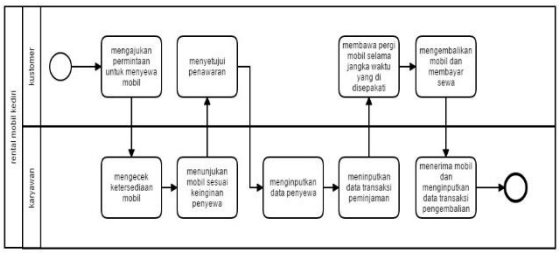
2.1.5 Pengujian

Pada proses ini dilakukan supaya dapat mendeteksi adanya eror atau kesalahan program yang dibuat. Dan memastikan *output* yang dihasilkan sesuai yang di inginkan

III. HASIL

3.1 Hasil

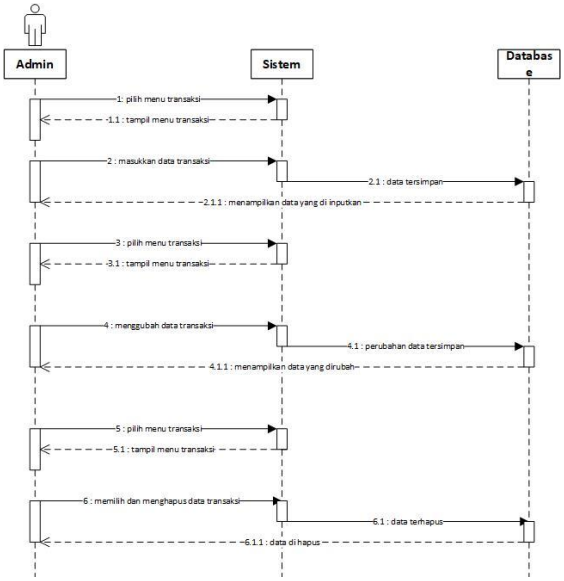
a. BPMN Sistem Informasi Penyewaan



Gambar 3.1 BPMN sistem informasi penyewaan

Gambar diatas merupakan alur BPMN proses bisnis yang diusulkan, dimana dalam gambar tersebut proses pendataan data kostumer dan data transaksi akan langsung diinputkan ke sistem.

b. *Squence* diagram

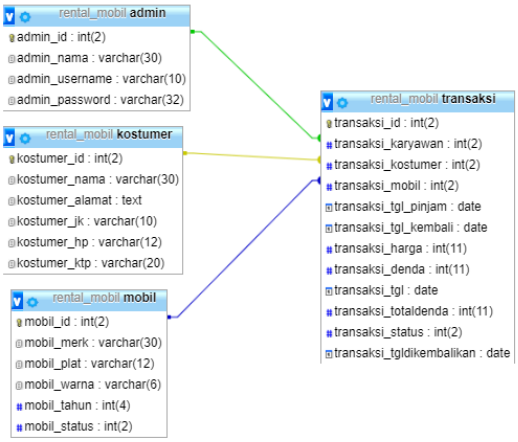


Gambar 3.2 *Squence* diagram transaksi

Admin memilih menu data transaksi dan sistem menampilkan data transaksi, setelah menampilkan admin menginputkan data transaksi sistem menyimpan dalam *database* dan menampilkan data yang terinputkan setelah terinputkan admin memilih menu data transaksi dan sistem menampilkan, admin mengubah data transaksi dan sistem menyimpanya dalam *database* sistem menampilkan perubahan data. Admin memilih lagi data transaksi sistem menampilkan data, admin menghapus data transaksi sistem

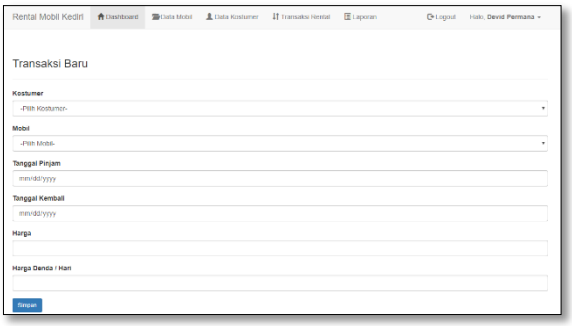
menyimpan kedalam *database* dan sistem menghapus data.

c. Relasi antar tabel *database*



Gambar 3.3 Relasi antar tabel *database*

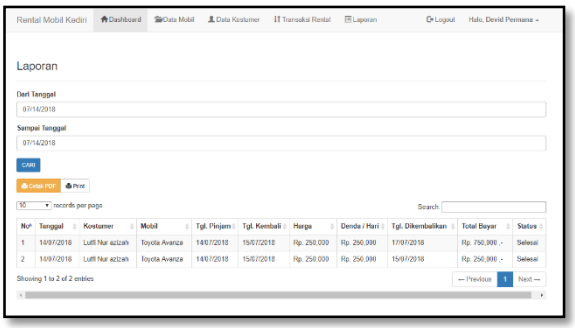
d. Tampilan menu tambah transaksi



Gambar 3.4 Tampilan menu tambah transaksi

Merupakan tampilan dari menu data transaksi yang berisi beberapa form diantaranya kostumer, mobil, tanggal pinjam, tanggal kembali, harga, denda. Terdapat juga tombol simpan yang terletak dibawah.

e. Tampilan Menu Laporan



Gambar 3.4 Tampilan menu laporan

Tampilan menu laporan yang berisi beberapa form diantaranya tanggal mulai pencarian laporan,sampai tanggal akhir pencarian laporan. Setelah laporan yang dicari ditemukan, akan ada opsi cetak pdf dan langsung *print*.

IV. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti maka dapat diambil sebuah kesimpulan dengan pengunaan sistem yang masih konvensional, proses penyewaan akan kurang efisien dan efektif. Sementara dengan adanya sistem informasi penyewaan ini, diharapkan dapat membantu proses penyewaan menjadi lebih mudah, cepat, dan efisien dalam segi waktu dan biaya. Dengan adanya sistem ini admin akan lebih mudah dalam melakukan proses pencatatan transaksi penyewaan.

4.2 Saran

Adapun dari kesimpulan diatas, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Rental mobil kediri hendaknya melakukan pelatihan kepada karyawan untuk memberikan petunjuk dalam menggunakan informasi penyewaan mobil.
2. Rental mobil kediri hendaknya terus mengembangkan sistem penyewaan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan sehingga sistem tersebut menjadi lebih sempurna.

V. DAFTAR PUSTAKA

Rahmawati, A., Kridalukmana, R., & Windasari, I. P. (2016). Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, *3*(3), 335–342. https://doi.org/10.14710/JTSISKOM.3.3.2015.335-342

Bayu Kristiawan, S. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Persewaan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan. *On Computer Science*, *10*(4), 15–19.

Journal, S., Jurnal, I., & Science, C. (2014). Sistem Informasi Penyewaan Kamar Pada Hotel Candra Kirana Yesica Aprilian. *Indonesian Jurnal on Computer Science*, *11*(1), 20–25.

Syakur, M. L., & Wardati, I. U. (2013). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Grindulu Futsal Pacitan. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 1–8. https://doi.org/10.1123/IJNS.V4I3.162

SeptaviaRd.Erwin, IntanGunadhi, & Kurniawati, R. (2005). Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web. *Septevia, Intan Gunadhi, Rd Erwin Kurniawati,Rina*, *2*(jasa karunia), 3.

Mayasari, M. S., Studi, P., & Informatika, M. (2015). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Kaset (Cd). *Jurnal SI*, *6*(1), 47–56.

Martha, A., Priadi, R. A. S., & Komarudin, M. (2013). Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Penyewaan Kamera dan Perlengkapan Studio Foto Berbasis Web. *Jitet*, *1*(2), 1–10.

Roger, S. Pressman, Ph.D., 2012," *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7 : Buku 1*", Yogyakarta: Andi.

Jogiyanto, H.M., 1999, *"Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis"*, Yogyakarta : Andi

McLeod, Raymond. 2004. *"Sistem Informasi Manajemen".* PT. Indeks. Jakarta

A.S Rosa, dan M.Shalahuddin. 2014. *"Rekayasa Perangkat lunak Struktur dan Berorientasi objek Bandung"* : Informatika