

ARTIKEL

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *TICKETING* WISATA AIR



Oleh:

MOCH. AFANDI

14.1.03.03.0042

Dibimbing oleh :

1. Rini Indriati, M.kom
2. Teguh Andriyanto, ST.,M.Cs

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2018**

SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

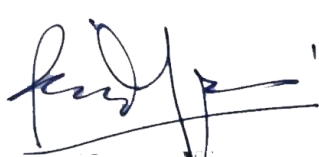


Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Moch. Afandi
NPM : 14.1.03.03.0042
Telepon/HP : 085736487100
Alamat Surel (Email) : afandimoch0@gmail.com
Judul Artikel : Perancangan Sistem Informasi *Ticketing* Wisata Air
Fakultas – Program Studi : FT-Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. KH Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kediri Jawa Timur 64112

Dengan ini menyatakan bahwa :

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- 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, 15 Fezbruari 2019
Pembimbing I  <u>Rini Indriati, M.Kom</u> NIDN.0725057003	Pembimbing II  <u>Teguh Andriyanto S.T, M.Cs</u> NIDN.0701117802	Penulis,  <u>Moch. Afandi</u> NPM.14.1.03.03.0042

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *TICKETING* WISATA AIR

Moch. Afandi

14.1.03.03.0042

Fak Teknik – Prodi Sistem Informasi

Afandimoch0@gmail.com

Rini Indriati, M.Kom dan Teguh Andriyanto, ST.,M.Cs

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Moch. Afandi : Perancangan Sistem Informasi *Ticketing* Wisata Air, Skripsi, Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Nisantara PGRI Kediri, 2018.

Pelayanan tiket wisata air yang lama, yang akan membuang waktu ataupun tenaga, jika terlalu lama menunggu tiket masuk wisata air maka pengunjung bisa berkurang karena pelayanan yang kurang efisien dapat merugikan bagi pihak pengelola. Karena sistem yang masih manual dinilai kurang mendukung informasi pada perusahaan dan untuk meningkatkan hubungan dengan pelanggan. Diperlukan sistem yang dapat membantu pelayanan tiket yang memudahkan pelanggan. Sehingga meningkatkan penjualan tiket.

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem informasi tiket online wisata air.

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan cara menganalisa perusahaan tersebut serta mengidentifikasi masalah yang ada dan merancang sistem informasi tiket. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang di mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.

Kesimpulan dengan adanya perancangan sistem Informasi *Ticketing* ini pelanggan bisa memesan tiket secara online. Dengan sistem ini dapat menjadi saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut, untuk meningkatkan kinerja pada sistem ini agar lebih baik.

Kata Kunci : perancangan, *ticketing*, *waterfall*.

I. LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan perekonomian yang semakin pesat tidak dapat dipisahkan oleh perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi komputerisasi, Setiap perusahaan atau instansi baik pemerintah maupun swasta dituntut untuk dapat menyesuaikan

perkembangan teknologi tersebut guna menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Kebun Amerta Merupakan wisata air dan juga memiliki kebun organik, pengunjung diperbolehkan untuk melihat dan cara memelihara kebun tersebut. Tapi di

kebun amerta yang menjadi tujuan utama pengunjung adalah wisata air atau kolam pemandiannya. Kolam pemandian merupakan salah satu tempat wisata air dan rekreasi dengan fasilitas harga yang terjangkau.

Letak lokasi Kebun Amerta di Desa Sumberejo Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri. Fasilitas serta kondisi tempat yang bagus dapat menjadi hal yang menarik sesuai dengan potensi alamnya. Selain itu masyarakat juga dapat menilai dari lokasi, fasilitas, pelayanan, keamanan, dan sebagainya, jika lebih lengkap yang

ditawarkan maka akan semakin ramai dikunjungi orang. Namun pelayan tiket masuk wisata air ini masih menggunakan tiket masuk manual yaitu menggunakan kertas dan pengunjung harus mengantri lama.

Pengunjung yang semakin ramai maka antrian menunggu tiket masuk akan semakin lama, yang akan membuang waktu ataupun tenaga, jika terlalu lama menunggu tiket masuk wisata air maka pengunjung bisa berkurang karena pelayanan yang kurang efisien dapat merugikan bagi pihak pengelola.

II. METODE

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data dan Informasi

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti, baik yang dilakukan melalui pengamatan, pencatatan atau penelitian terhadap proyek penelitian. Sumber data primer terdiri dari wawancara dan pengamatan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yaitu melalui dokumentasi data dari buku, dari referensi yang berhubungan dengan masalah yang diterima. Data yang

bukan dari sumber pertama sebagai sarana memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti. Penelitian ini dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang nyata yang bersifat teori sebagai pembandingan dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut diperoleh dari dokumen-dokumen yang didapat pada bagian Administrasi Kebun Amerta.

2. Metode pengembangan sistem

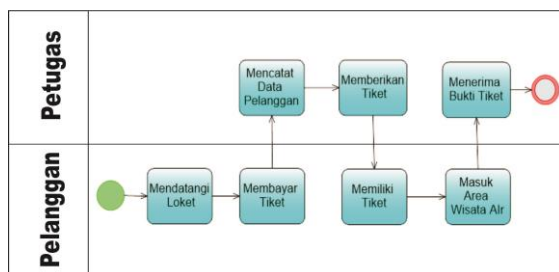
Metode pengembangan sistem mengacu pada *waterfall* atau sering disebut juga dengan model air terjun, Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan

kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.

3. Analisa Proses Bisnis

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini. Desain sistem membantu dalam menentukan proses bisnis dari sistem yang dianalisa dan membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem.

a. BPMN proses penjualan saat ini

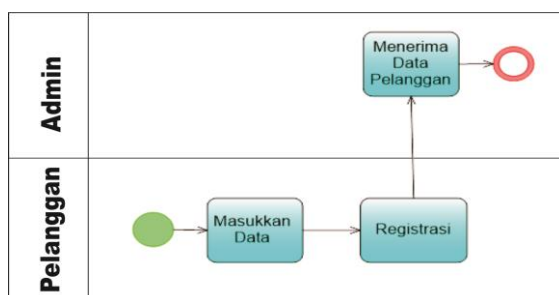


Gambar 1. BPMN penjualan saat ini

Pengunjung mendatangi loket untuk membeli tiket. Petugas mencatat data pengunjung dan menyimpannya ke dalam arsip, kemudian petugas memberikan tiketnya kepada pengunjung. Pengunjung memiliki tiket. Dan kemudian diberikan kepada petugas pintu masuk untuk memberikan bukti tiket. Maka pengunjung dapat menikmati fasilitas wisata air.

b. BPMN perancangan sistem

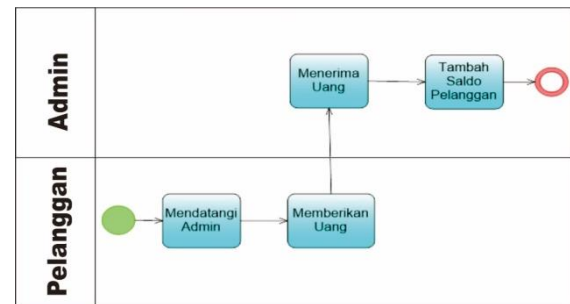
➤ Registrasi pelanggan



Gambar 2. BPMN registrasi pelanggan

Pelanggan baru akan registrasi terlebih dahulu dengan cara memasukkan data kemudian melakukan registrasi. Dan admin akan menerima data pelanggan yang registrasi.

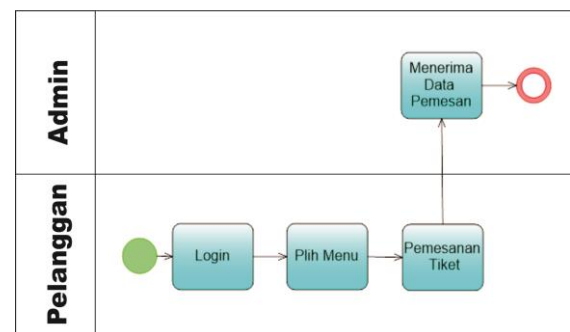
➤ Tambah saldo



Gambar 3. BPMN tambah saldo

Pada gambar diatas untuk menambahkan saldo pelanggan mendatangi admin, kemudian memberikan uang. Dan admin akan menerima uang dan menambahkan saldo pelanggan.

➤ Pemesanan tiket



Gambar 4. BPMN pemesanan tiket

Pelanggan akan melakukan login, setelah masuk menu pelanggan dapat memesan tiket kapan dan berapa jumlah tiket yang dipesan, kemudian pilih beli untuk memiliki tiket. Dan admin akan menerima data pelanggan yang memesan tiket.

4. Desain

Berikut adalah gambar arsitektur sistem dari Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket yaitu :



Gambar 5. Arsitektur Sistem

Dari gambar 4 arsitektur sistem dapat disimpulkan penjualan tiket online terhubung dengan internet dengan webserver menggunakan xampp, database server mysql. Client admin menggunakan sistem operasi windows 7,8,10, browser google chrome, mozilla firefox.

➤ Spesifikasi perangkat keras (Hardware) yang digunakan untuk perancangan sistem ini. sebagai berikut :

1. Prosesor : AMD Dual Core E1 – 7010 1.5 GHz
2. Harddisk : 500 Gbyte
3. RAM : 2 GB

➤ Spesifikasi perangkat lunak (Software) yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Microsoft Windows 10 sebagai sistem operasi.
2. Bahasa pemrograman PHP
3. Xampp 3.2.2 sebagai server local dalam pembuatan aplikasi
4. MySQL sebagai tempat penyimpanan data

5. SublimText dalam penulisan code program

5. Perancangan Basis Data

Pada perancangan basis data yang sudah dirancang terdiri dari 5 tabel, yaitu tabel login, admin, pelanggan, topup, dan pemesanan. Dibawah ini adalah hasil rancangan basis data yang dibuat :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_login	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	id_pelanggan	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	nama_login	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	username	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
5	password	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
6	level	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 6. Tabel Login

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_admin	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	username	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	nama_admin	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	password	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 7. Tabel Admin

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pelanggan	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
2	nik	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
5	alamat	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
6	telp	varchar(13)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 8. Tabel Pelanggan

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pelanggan	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
2	tanggal	date			No	None			Change Drop More
3	debit	mediumint(20)			No	None			Change Drop More
4	kredit	mediumint(20)			No	None			Change Drop More

Gambar 9. Tabel Topup

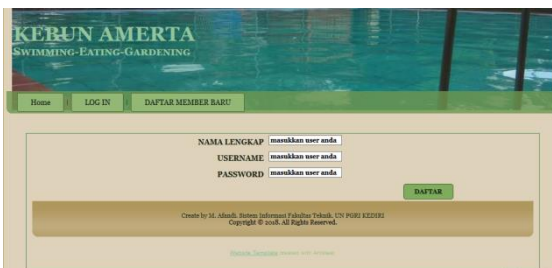
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pelanggan	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
2	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	kode_tiket	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	qty	mediumint(10)			No	None			Change Drop More
5	tanggal	date			No	None			Change Drop More

Gambar 10. Tabel Pemesanan

III. Hasil dan Pengujian

3.1. User Interface

Berdasarkan sistem yang telah dianalisa dan dibuat, pada aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySql sebagai tempat data dan apache sebagai web server local. Berikut adalah tampilan interface dari aplikasi yang sudah dibuat:



Gambar 11. Registrasi Pelanggan

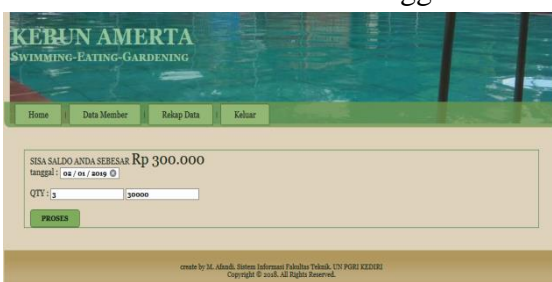


Gambar 12. Login Pelanggan

Z



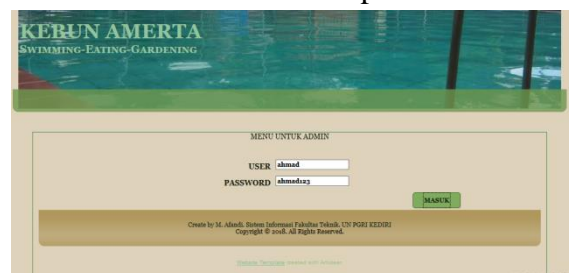
Gambar 13. Data Pelanggan



Gambar 14. Pemesanan Tiket



Gambar 15. Rekap Data



Gambar 16. Login Admin



Gambar 17. Data Pelanggan



Gambar 18. Data Pelanggan



Gambar 19. Rekap Transaksi

Z

3.2 Pengujian Sistem

Dari hasil pengujian sistem yang sudah dilakukan menggunakan pengujian *black box*, dimana dalam pengujian ini focus kepada pengujian fungsional yaitu dilakukan pengujian input dan output dari aplikasi yang dirancang. Hasil dari pengujian ini dimana sistem yang dibuat berjalan sesuai dengan alur proses sistem yang dibuat.

IV. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang dilakukan pada bab-bab sebelumnya maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi *Ticketing* online membantu pelanggan memesan tiket secara digital
2. Sistem Informasi *Ticketing* dapat memberikan kemudahan petugas

V. DAFTAR PUSTAKA

- Renang, K., & Painan, B. (2013). *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN KOLAM RENANG BANZAI PAINAN* Rio Illahi 1 , Heri Mulyono 2 , Ellbert Hutabri 2 1, 1–10.
- Rachmayanti, A., & Siswanto, B. (2015). 1 , 2 , 3 1, 1(3), 2045–2051.
- Mulyanarko, H., Purnama, B. E., & Surakarta, U. (n.d.). *PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BILLING PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD)*, 73–78.
- Dengen, N. (2009). *Perancangan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser*, 4(1), 47–54.
- Informasi, S. (n.d.). *EFEKTIVITAS PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI* Bambang Widarno Fakultas Ekonomi Universitas Slamet Riyadi Surakarta, 1–13.
- Noni Rahmawati. Herry Mulyono. (2016). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Toko BILLY*, 1(2), 104-116.

menjalankan transaksi topup, tambah saldo, data pelanggan, dan registrasi dengan baik.

2. Saran

Dengan sistem ini diharapkan dapat menjadi saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut, untuk meningkatkan kinerja pada sistem ini agar lebih baik, maka disarankan.

1. Perancangan sistem informasi ini dapat dikembangkan lagi oleh peneliti lain sehingga menjadi program yang sempurna dan dapat dijalankan dengan baik
2. Perlu adanya pengembangan sistem keamanan, untuk data-data pelanggan atau data transaksi.
3. Ditambahkan sistem barcode tiket dan kartu pelanggan.



- Semawis, P., Park, W., Semarang, D. I., Muis, M. A., Kom, S., Purwantini, K., ... Kom, M. (2014).
Universitas, R., Maranatha, K., Rektor, P., Kristen, U., Fakultas, D., Informasi, T., ... Emanuel, R. (2011). Jurnal Sistem Informasi Jurnal Sistem Informasi. Sistem Informasi UKM, 6(1), 1–206.
- . Ratio, B. C., & Analysis, B. C. (n.d.). *TIRTO MUDO KABUPATEN MAGETAN MENGGUNAKAN METODE HOUSE OF QUALITY DAN BENEFIT COST ANALYSIS* ” (Studi Kasus : Lokasi Wisata Kolam Renang Tirto Mudo Kabupaten Magetan , Jawa Timur) Nanda Kiswanto , Lantip Trisunarno Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya Kampus ITS Sukolilo Surabaya 60111.
- Afrina M, Ibrahim A, Sistem J, Fakultas I, Komputer I, Response A, Library D, Informasi S, Sistem J, Fakultas I, Komputer I, Sriwijaya U Jurnal Sistem Informasi (JSI), vol. 5, issue 2 (2013) pp. 629-644.