

SISTEM PENJUALAN TIKET DI WAHANA ANAK-ANAK TAMAN MINI INDONESIA INDAH

Yasmiati¹, Maryono²

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Respati Indonesia
Jl. Bambu Apus I no. 3, Cipayung, Jakarta Timur 13890

E-mail : yasmiati@fti.urindo.ac.id¹, yonomar36@gmail.com²

ABSTRAK

Sejak diresmikannya Taman Mini Indonesia Indah (TMII) pada tanggal 20 April 1975 sampai dengan sekarang, transaksi penjualan tiket masuk ke dalam wahana-wahana masih menggunakan tiket yang dihitung secara manual. Permasalahan yang ditemukan adalah bagian karcis dan pergudangan selalu menyetok karcis dalam jumlah banyak dan terkena pajak 10% sehingga kerugian karena kerusakan karcis menjadi besar; Setiap hari petugas kasir harus mengambil tiket di Bagian Karcis dan Pergudangan, menghitung berapa jumlah tiket yang diambil dan berapa jumlah uang untuk modal kembalian hal ini akan menyita waktu dan mengakibatkan keterlambatan dalam penjualan. Solusinya adalah membuat sistem penjualan tiket. Metodologi yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC). Hasilnya karcis dibeli sesuai kebutuhan dari hasil transaksi pembelian dan perhitungan jumlah tiket dari transaksi penjualan berjalan efektif dan efisien.

Kata kunci : karcis, wahana anak-anak, SDLC, TMII

1. PENDAHULUAN

Sejak awal rencana pembangunannya tahun 1971, Taman Mini Indonesia Indah merupakan proyek kebudayaan dan pariwisata yang berskala nasional dan pembangunannya dilakukan secara bertahap. Maksud dan tujuan pembangunan Taman Mini “Indonesia Indah” adalah untuk melestarikan dan mengembangkan budaya bangsa yang luhur dan tinggi nilainya. Taman Mini Indonesia Indah didalamnya terdapat 34 Anjungan Daerah dan 33 Museum di bawah Kementerian Negara selain itu untuk melengkapi taman hiburan bagi pengunjung disediakan wahana-wahana pendukung seperti wahana Keong Emas, Kereta Gantung, Istana Anak-Anak Indonesia dan masih banyak lagi. Kekurangannya adalah transaksi penjualan tiket masuk ke dalam wahana-wahana tersebut masih dilakukan penghitungan secara manual.

Permasalahan

1. Bagian Karcis dan Pergudangan selalu menyediakan stok tiket yang banyak. Sebelum dijual tiket tersebut harus dibayarkan pajaknya terlebih dahulu ke Dinas Perpajakan Daerah sebesar 10%. Tiket yang disimpan dalam jangka panjang dapat mengakibatkan kerusakan yang berdampak kepada kerugian.

2. Setiap hari petugas kasir harus mengambil tiket di Bagian Karcis dan Pergudangan, menghitung berapa jumlah tiket yang diambil dan berapa jumlah uang untuk modal kembalian hal ini akan menyita waktu dan mengakibatkan keterlambatan dalam penjualan.
3. Sisa tiket yang tidak terjual harus dikembalikan ke Bagian Tiket dan menghitung berapa jumlah tiket yang terjual dan sisanya, kemudian menyetorkan uang hasil penjualan tiket ke Bagian Keuangan. Aktivitas ini mengakibatkan bertambahnya jam kerja dan tenaga SDM.

Studi kelayakan dalam membangun aplikasi tiket ini meliputi aspek kelayakan teknologi, ekonomi, dan organisasi.

Kelayakan Teknologi

Istana anak-anak Indonesia memiliki jumlah karyawan sebanyak 55 orang dan seluruh komputer telah terkoneksi dengan jaringan komputer melalui kabel dan nirkabel sehingga secara teknologi dinilai layak.

Kelayakan Ekonomi

Istana anak-anak Indonesia memiliki Rencana Kerja Anggaran Tahunan (RKAT) yang didalamnya telah

dianggarkan untuk kebutuhan pengembangan Teknologi Informasi (TI).

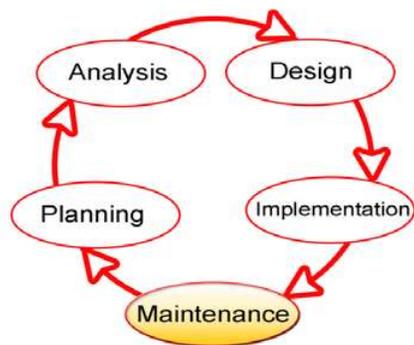
Kelayakan Organisasi

Seluruh karyawan telah memiliki literasi komputer yang baik, sehingga dalam mengadopsi perkembangan teknologi, proses adaptasinya akan cepat.

2. METODOLOGI

Metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) digunakan dalam mendesain dan mengimplementasikan aplikasi sistem penjualan tiket wahana istana anak-anak Indonesia Taman Mini Indonesia Indah digunakan.

Model pengembangan yang dipilih pada sistem penjualan tiket wahana Istana anak-anak Indonesia Taman Mini Indonesia Indah ini adalah menggunakan *Waterfall Development Model*.



Gambar 1 *System Development Life Cycle* (SDLC)

3. LANDASAN TEORI

Loket merupakan suatu ruang atau bangunan tempat penjualan tiket untuk masuk suatu wahana. Beberapa tujuan yang dapat dicapai melalui perancangan dan implementasi sistem penjualan tiket wahana Istana anak-anak Indonesia TMII:

1. Memberikan kemudahan kepada petugas dalam persiapan tiket yang akan dijual
2. Efisiensi waktu dan biaya
3. Data terkoneksi langsung ke Bagian Keuangan
4. Mengurangi adanya kecurangan di lapangan

Dalam melakukan penelitian sistem penjualan tiket perlu dilakukan peninjauan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait. Peneliti mengambil dua penelitian yang terkait yaitu Penelitian pertama yang dilakukan oleh Immanuel Cofandy dan Suranta (2012). Mereka membuat Sistem Informasi Pemesanan Tiket *Online* pada PT. Lorena Karina Transport Berbasis Web dan SMS

gateway. Aplikasi yang dibuat berbasis web fokusnya adalah mempermudah dalam pembuatan laporan.

Penelitian kedua dilakukan oleh Muliarto (2013), yaitu pembuatan Sistem Penjualan Tiket Kereta Api Berbasis Web pada Stasiun Waleri Daop 4 Semarang PT. Kereta Api (Persero). Tujuan pembangunan sistem informasi pada penelitian ini adalah untuk merubah sistem penjualan tiket kereta api yang semula harus membeli di loket stasiun dirubah dengan pembelian secara daring.

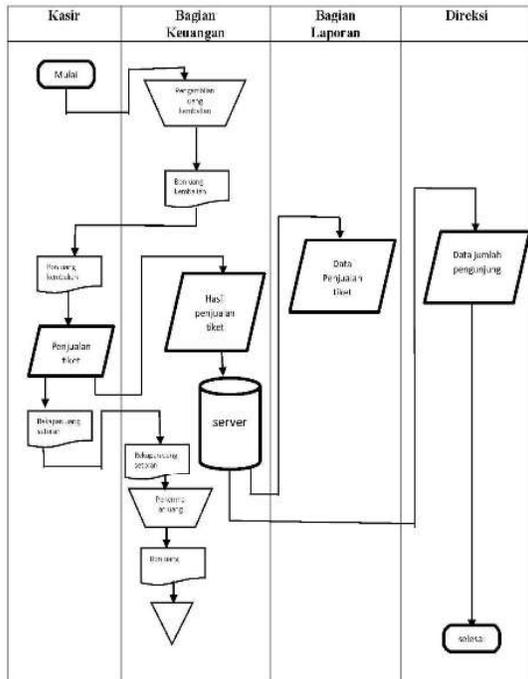
Berdasarkan dari kedua penelitian itu maka dibuatlah aplikasi sistem informasi tiket di Wahana anak-anak TMII berbasis web untuk membuat laporan transaksi tiket dan diharapkan memberikan dampak kepada efisiensi dan efektifitas operasional.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

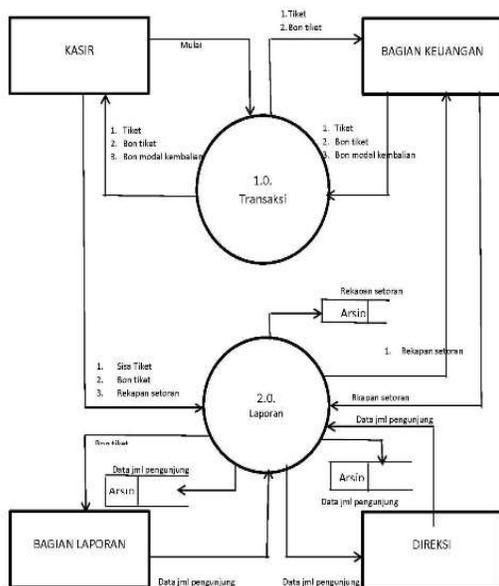
Prosedur pengambilan tiket, penjualan, penghitungan dan penyajian data pengunjung pada wahana Istana Anak-Anak Indonesia Taman Mini "Indonesia Indah" :

1. Kasir mengambil Tiket di Bagian Tiket dan Pergudangan..
2. Bagian Tiket dan Pergudangan menyiapkan Tiket dengan menghitung jumlah Tiket, mencatat nomor seri Tiket dan memberikan bon/tanda terima.
3. Kasir mengambil modal uang untuk kembalian di Bagian Keuangan.
4. Bagian Keuangan memberikan uang untuk kembalian dan bon/tanda terima.
5. Kasir melaksanakan penjual Tiket di loket Istana Anak-Anak Indonesia.
6. Kasir menghitung berapa jumlah tiket yang terjual, menghitung berapa jumlah uang yang didapat kemudian menyetorkan sisa Tiket dan data jumlah Tiket yang terjual ke Bagian Tiket dan Pergudangan.
7. Kasir menyetorkan uang hasil penjualan Tiket dan modal uang kembalian serta menyerahkan data jumlah Tiket yang terjual ke Bagian Keuangan.
8. Bagian Tiket dan Pergudangan mencatat dan menyimpan data jumlah Tiket yang terjual dan mengirimkan kepada Bagian Laporan.
9. Bagian Laporan memproses data jumlah Tiket yang terjual kemudian dirubah menjadi jumlah pengunjung.
10. Bagian Laporan mengirimkan data jumlah pengunjung kepada Direksi untuk diketahui.

Pemodelan sistem



Gambar 2 Aliran dokumen sistem berjalan



Gambar 3 Diagram nol sistem berjalan

Spesifikasi berkas

Spesifikasi berkas merupakan uraian yang lebih detail dari elemen yang ada meliputi penjelasan lebih rinci mengenai deskripsi, nama *field*, panjang *field*, tipe data dan lainnya.

Spesifikasi berkas pengguna

Akronim berkas : *user*
 Kode berkas : *id_user*
 Media berkas : Harddisk
 Organisasi berkas: *index sequential*
 Akses berkas : *random*
 Panjang record : 231 karakter
 Kunci utama : *id_user*

Tabel 1 spesifikasi berkas pengguna

No.	Deskripsi	Nama field	Panjang field	Tipe data
1.	Id user	id_user	6	Int
2.	User Name	usemame	30	Vachar
3.	password	pass	20	Vachar
4.	Nama Lengkap	nama_lengkap	50	Character
5.	email	email	30	Character
6.	telepon	no_telp	15	Character
7.	Poto	poto	6	Numeric
8.	Level	level	20	Vachar
9.	title	title	20	Vachar
10.	Blokir	blokir	10	Vachar
11.	Id session	Id_session	20	Vachar
12.	Id loket	Id_loket	5	
12.	Last login	last_login		datetime
13.	locktype	locktype	1	Vachar

Spesifikasi berkas kategori

Akronim berkas : *kategori*
 Kode berkas : *id_kategori*
 Organisasi berkas: *index sequential*
 Akses berkas : *random*
 Panjang record : 30 karakter
 Kunci utama : *id_kategori*

No.	Deskripsi	Nama field	Panjang field	Tipe data
1.	Id kategori	id_kategori	5	int
2.	Nama kategori	nama_kategori	25	Vachar
3.	Dekripsi kategori	Dekripsi_kategori		tebx

Tabel 2 Spesifikasi kategori

Spesifikasi log aktivitas

Akronim berkas : *aktivitas*
 Kode berkas : *log_aktivitas*
 Media berkas : Harddisk
 Organisasi berkas: *index sequential*
 Akses berkas : *random*
 Panjang record : 26 karakter
 Kunci utama : *id_log*

Tabel 3 Spesifikasi berkas log aktivitas

No.	Deskripsi	Nama field	Panjang field	Tipe data
1.	Id log	id_log	10	Int
2.	Id user	id_user	6	Int
3.	Aktifitas	aktifitas		Text
4.	Tanggal	tanggal		Date
5.	Waktu	waktu	10	Vachar

Spesifikasi berkas loket

Akronim berkas : loket.
 Kode berkas : id_loket.
 Media berkas : Harddisk.
 Organisasi berkas: index sequential.
 Akses berkas : random.
 Panjang record : 35 characters.
 Kunci utama : id_loket.

Tabel 4 Spesifikasi berkas loket

No.	Deskripsi	Nama field	Panjang field	Tipe data
1.	Id loket	id_loket	5	int
2.	Nama Loket	nama_loket	30	Vachar
3.	Posisi	Posisi		text

Spesifikasi berkas tiket

Akronim berkas : tiket
 Kode berkas : id tiket
 Media berkas : Harddisk
 Organisasi berkas: index sequential
 Akses berkas : random
 Panjang record : 75 karakter
 Kunci utama : id_kategori

Tabel 5 Spesifikasi berkas tiket

No.	Deskripsi	Nama field	Panjang field	Tipe data
1.	Kode tiket	kode_tiket	6	vachar
2.	Id kategori	id_kategori	5	Int
3.	Nama tiket	nama_tiket	20	Vachar
4.	Dekripsi	dekripsi		Text
5.	Stock	stok	10	Int

Spesifikasi berkas transaksi

Akronim berkas : transaksi
 Kode berkas : transaksi
 Media berkas : Harddisk
 Organisasi berkas: index sequential
 Akses berkas : random
 Panjang record : 85 karakter
 Kunci utama : id_user.

Tabel 6 Spesifikasi berkas transaksi

No.	Deskripsi	Nama field	Panjang field	Tipe data
1.	No transaksi	no_transaksi	10	vachar
2.	Id user	id_user	6	int
3.	Kode tiket	Kode_tiket	10	Vachar
4.	Id loket	id_loket	5	Int
5.	Jumlah	jumlah	10	int
6.	Tanggal	Tanggal		Date
7.	Jam	jam		Time
8.	Total	Total	6	vachar

Tabel 7 Spesifikasi perangkat lunak

No.	Perangkat	Spesifikasi
1.	Sistem operasi	Windows 7
2.	Aplikasi perangkat lunak	Bitnami Xampp
3.	Bahasa pemrograman	PHP
4.	Database server	MySQL

Tabel 8 Spesifikasi perangkat keras

No.	Perangkat	Spesifikasi
1.	Processor	Intel Core 2 quod
2.	Motherboard	Accer Aspire 4349
3.	Memory RAM	2GB
4.	hardDisk	500 GB
5.	Graphic card	1GB
6.	CdRoom	Samsung DVD
7.	Monitor	LCD Samsung 17 inchi
8.	Keyboard dan mouse	Standar
9.	Printer	HP laser jet

Tahapan Implementasi

1. Tahap pengumpulan data. Merupakan tahapan pengumpulan data yang dibutuhkan sebagai masukan dalam pembuatan sistem penjualan tiket. Kegiatan ini membutuhkan waktu tiga minggu.
2. Tahap analisis. Merupakan tahapan analisis aliran kerja sistem yang sedang berjalan pada kantor pengelola Taman Mini “Indonesia Indah”, mulai dari analisis pengambilan tiket, penjualan tiket penyerahan hasil penjualan tiket dan penyajian data laporan. Kegiatan ini membutuhkan waktu tiga minggu.
3. Tahap spesifikasi kebutuhan sistem. Merupakan tahapan merinci kebutuhan sistem, mulai dari spesifikasi perangkat komputer, printer, serta melakukan perincian mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan

membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem. Kegiatan ini membutuhkan waktu satu minggu.

4. Tahap perancangan. Kegiatan yang dilakukan adalah membuat disain pemrograman yang dibutuhkan mulai dari merancang basis data, membuat form login, tampilan dashboard/interface, menu tiket, loket, kategori, menu transaksi, tambah user, serta membuat program laporan kegiatan ini membutuhkan waktu empat minggu.
5. Tahap pengujian sistem. Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan uji coba terhadap sistem penjualan tiket wahana Istana Anak-Anak Indonesia secara keseluruhan dan sampai dimana proses tersebut dapat berlangsung dengan baik dan benar. Mulai dari input transaksi penjualan tiket sampai dengan laporan aktifitas. Kegiatan ini memerlukan waktu satu minggu.
6. Tahap implementasi. Pada tahap ini memberikan pembelajaran kepada user atau pemakai bagaimana cara mengoperasikan sistem penjualan tiket wahana Istana Anak-Anak Indonesia Taman Mini “Indonesia Indah” mulai dari tahap pengenalan sistem baru atau peralihan dari sistem konvensional ke komputerisasi, cara meng-input *user name* dan *password*, cara memulai transaksi penjualan tiket sampai dengan cara penutupan transaksi. Kegiatan ini membutuhkan waktu dua minggu.
7. Tahap evaluasi sistem. Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari jadwal implementasi sistem penjualan tiket wahana Istana Anak-Anak Indonesia Taman Mini “Indonesia Indah”. Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat diimplementasikan dalam penjualan tiket. Kegiatan ini membutuhkan waktu satu minggu.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan:

1. Aplikasi sistem penjualan tiket membantu manajemen Taman Mini “Indonesia Indah” dalam mempercepat proses penyiapan tiket, penghitungan pendapatan dan mempermudah dalam penyiapan data laporan.
2. Meminimalisasi pelanggaran pada petugas di lapangan.
3. Mempermudah pembayaran pajak

DAFTAR PUSTAKA

Immanuel Cofandy Suranta (2012). Sistem Informasi Pemesanan Tiket *Online* pada PT. Lorena Karina Transport Berbasis Web dan

SMS Gateway. Skripsi. STMIK AMIKOM, Yogyakarta

Handrik Mulianto (2013). Sistem Penjualan Tiket Kereta Api Berbasis Web pada Stasiun Waleri Daop 4 Semarang PT. Kereta Api (Persero). Skripsi. Universitas Muria Kudus

Linda Marlinda, (2010), *Sistem Basisdata*. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Mulyanto, Agus. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Belajar, Yogyakarta

Pankaj Jalote, Btech (2008) *A Concise Introduction to Software Engineering*, ISSN: 1863 – 7310