APLIKASI PERIKLANAN DAN PEMESANAN TIKET EVENT ORGANIZER BERBASIS WEB

Taufiq Iqbal Fadillah[1], Guntur Prabawa Kusuma[2], Hadi Prasetyo Utomo[3]

[1]Universitas Telkom, [2]Universitas Telkom, [3]Universitas Telkom
[1]opikfadillah@gmail.com, [2]guntur@politekniktelkom.ac.id, [3]hadipu@gmail.com

Abstrak

Semakin banyaknya Event Organizer dan perusahaan yang bermunculan untuk memasarkan iklan, membuat banyak Event Organizer ataupun perusahaan yang harus bersaing untuk mendapatkan perhatian untuk iklan mereka, oleh karena itu maka diperlukan media untuk memasang iklan dan pemesanan tiket sebuah Event untuk membantu para pemilik acara untuk mempromosikan iklan ataupun acara mereka. Dengan tujuan agar memudahkan pemilik acara ataupun pemasang iklan untuk mempromosikan acara dan iklan mereka. Dan dengan mudah melakukan pemesanan tiket langsung melalui website yang tersedia sehingga pembeli tidak perlu mengantre panjang untuk mendapatkan tiket.

Aplikasi ini menggunakan PHP (Hypertext Preprocessor) dan juga menggunakan MySQL. Metode pengerjaan yang digunakan adalah metode Waterfall dan diuji dengan menggunakan metode Black Box Testing.

Setelah diuji, aplikasi ini dapat diakses secara online. Aplikasi ini mampu memfasilitasi pemasang iklan dalam mengiklankan Event yang terintegrasi dengan social media dan juga memfasilitasi pembeli tiket untuk memesan tiket secara online. Pada bagian Event Organizer dapat melihat laporan pemesanan dan penjualan tiket.

Kata kunci: Event Organizer, Aplikasi Web

Abstract

Growing number of Event organizers and companies are popping up to market adsvertisment, make a lot of Event Organizer or companies that have to compete to get attention for their ads, therefore required the media to advertise and ticket booking an Event to help the owners of the Event to promote their Event or advertising. With the goal of keeping the Event owner or make it easier for advertisers to promote their Events and advertising. And easily booking tickets directly through the website available so the buyer does not need to be long are lining up to get tickets.

This application using PHP (Hypertext Preprocessor) and also use MySQL. Processing method used is the Waterfall method and tested using the method of Black Box Testing.

Once tested, these applications can be accessed online. This application is able to facilitate advertisers to advertise an Event that is integrated with social media and also facilitate ticket buyers to order tickets online. In the Event Organizer can view reports bookings and ticket sales.

Keywords: Event Organizer, Web Applications

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Event Organizer (EO) adalah istilah untuk penyedia jasa profesional penyelenggaraan acara yang secara sah ditunjuk oleh clientnya, guna mengorganisasikan seluruh rangkaian acara, mulai dari perencanaan, persiapan, eksekusi hingga evaluasi, dalam rangka membantu mewujudkan tujuan yang diharapkan client dalam membuat acara. Pada dasarnya, tugas dari EO adalah membantu kliennya untuk dapat menyelenggarakan acara yang diinginkan. Bisa jadi hal ini karena keterbatasan sumber daya atau waktu yang dimiliki client, namun penggunaan jasa EO juga dimungkinkan dengan alasan agar penyelenggaraannya profesional sehingga hasilnya lebih bagus daripada bila dikerjakan sendiri.

Event Organizer (EO) sebagai penyelenggara acara atau kegiatan apapun bentuknya, memerlukan suatu kemampuan manajemen penyelenggaraan event yang profesional.

Semakin banyaknya Event Organizer dan perusahaan yang bermunculan untuk memasarkan iklan, membuat banyak Event Organizer ataupun perusahaan yang harus bersaing untuk mendapatkan perhatian untuk iklan mereka. Iklan merupakan salah satu sarana yang dapat dipergunakan oleh perusahaan, Event Organizer ataupun pembuat acara untuk memperkenalkan dan mempromosikan acara mereka kepada masyarakat luas. Tentunya itu semua akan sulit jika harus mengiklankan acara mereka di setiap surat kabar ataupun dengan cara menyebarkan brosur-brosur untuk setiap acara yang akan diselenggarakan.

Oleh karena itu, maka diperlukan media untuk memasang iklan dan pemesanan tiket sebuah event untuk membantu para pemilik acara baik dari kalangan bawah hingga kalangan atas untuk mempromosikan iklan ataupun acara mereka. Dengan tujuan agar memudahkan pemilik acara ataupun pemasang iklan untuk mempromosikan acara dan iklan mereka. Dan dengan mudah melakukan pemesanan tiket langsung melalui website yang tersedia sehingga pembeli tiket tidak perlu mengantre panjang untuk mendapatkan tiket.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan dalam Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membantu Event Organizer atau penyelenggara acara dalam mempromosikan Event yang akan diselenggarakan?
2. Bagaimana cara memudahkan customer dalam membeli tiket Event?
3. Bagaimana cara membuat laporan pemesanan dan penjualan tiket secara mudah dan akurat?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah:

1. Membuat aplikasi yang dapat memfasilitasi pemasang iklan dalam mengiklankan Event yang terintegrasi dengan social media.
2. Membuat aplikasi yang dapat memfasilitasi pembeli tiket untuk memesan tiket secara online.
3. Membuat aplikasi yang memiliki fitur laporan pemesanan dan penjualan tiket.

1.4 Definisi Operasional

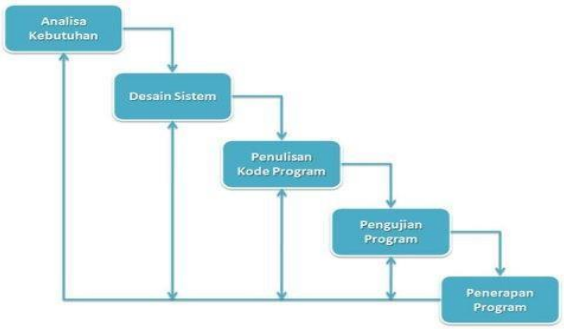
Aplikasi Periklanan dan Pemesanan Tiket Event Organizer di Berbasis Web merupakan aplikasi yang dibangun untuk mempermudah proses promosi iklan dan mempermudah customer dalam proses pembelian tiket hingga membuat laporan penjualan tiket.

Para customer dapat mengkases via web yang memberikan informasi tentang acara yang akan diselenggarakan, harga tiket

serta lokasi acara. Untuk penyelenggara acara dapat mengakses via web yang membuat penyelenggara acara bisa melakukan proses pembuatan iklan acara, approve tiket yang sudah dibayarkan oleh customer hingga mendapatkan laporan penjualan tiket secara tepat dan akurat.

1.5 Metode Pengerjaan

Dalam pembuatan aplikasi ini, metode pengerjaan yang digunakan adalah metode waterfall. Metode waterfall digunakan karena tahap demi tahapnya dilakukan secara berurutan dan setiap tahap diselesaikan terlebih dahulu sebelum berlanjut ketahap berikutnya [14]. Tahap-tahap dalam pengerjaan proyek akhir ini akan digambarkan seperti di bawah ini:



Gambar 1 Metode Waterfall [1]

1. Analisa Kebutuhan
Pada tahap ini penulis mengamati dan mencari informasi mengenai jasa periklanan dan Event Organizer. Penulis melakukan pengamatan guna mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan. Event Organizer yang diamati pada tahap ini yaitu Haloocination Organizer.
2. Desain Sistem
Dari hasil pengamatan yang dilakukan, akan dirancang dan diimplementasikan "APLIKASI PERIKLANAN DAN PEMESANAN TIKET EVENT ORGANIZER" yang berbasis web, yang akan membantu Event Organizer dan customer. Perancangan sistem akan dibuat menggunakan use case.
3. Penulisan Kode Program
Setelah merancang sistem dari aplikasi yang akan dibuat, akan memulai dibuat "APLIKASI PERIKLANAN DAN PEMESANAN TIKET EVENT ORGANIZER" berbasis web, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, Javascript dan MySQL sebagai database.
4. Pengujian Program
Jenis pengujian yang digunakan untuk menguji aplikasi ini adalah blackbox testing, yaitu pengujian yang memfokuskan pada fungsionalitas aplikasi yang dilakukan secara efektif dan efisien.
5. Penerapan Program
Tahap ini tidak dilakukan. Hanya sampai pengujian program.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem Informasi

2.1.1 Sistem

Davis (1985) mendefinisikan sistem sebagai bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud.
Sedangkan Lucas (1989) mendefinisikan sistem sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. Sebuah sistem mempunyai tujuan atau sasaran. McLeod berp*end*apat, Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegerasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Begitu pula Robert G. Murdick (1993), mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan bersama. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya untuk mencapai tujuan [2].

2.1.2 Informasi

Gordon B. Davis (1985) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimannya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang. Sedangkan menurut McFadden (1999) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut [9].

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi ialah interaksi antara data, manusia dan prosedur (yang didukung oleh hardware dan software) untuk memberikan suatu penyelesaian berupa informasi yang dapat dipakai untuk mengambil suatu tindakan keputusan selanjutnya baik untuk jangka pendek, menengah, atau panjang dalam sebuah organisasi. Dengan kata lain, sistem informasi juga adalah suatu kumpulan komponen yang saling berinteraksi untuk mendukung kegiatan bisnis organisasi [7].

2.1.4 E-Commerce

Menurut Kalakota dan Whinston (1997) meninjau pengertian E-Commerce dari empat perspektif [13], yaitu :
- Perspektif komunikasi, E-Commerce ialah sebuah proses pengiriman barang, layanan, informasi, atau pembayaran melalui komputer ataupun peralatan elektronik lainnya.
- Perspektif proses bisnis, E-Commerce merupakan sebuah aplikasi dari suatu teknologi menuju otomatisasi dari transaksi bisnis dan aliran kerja.
- Perspektif layanan, E-Commerce ialah suatu alat yang memenuhi keinginan perusahaan, manajemen, dan konsumen untuk mengurangi biaya layanan (service cost) ketika meningkatkan kualitas barang dan meningkatkan kecepatan layanan pengiriman
- Perspektif online, E-Commerce menyediakan kemampuan untuk membeli dan menjual produk atau barang serta informasi melalui layanan internet maupun sarana online yang lainnya

Jadi, dapat dipahami bahwa E-Commerce itu mengacu pada jaringan internet untuk melakukan belanja online dan jangkauannya lebih sempit, dan cara transaksinya melalui transfer uang secara digital.

2.2 HTML

HTML atau Hypertext Markup Languange adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen hypertext (teks pada komputer yang memungkinkan user saling mengirimkan informasi (request-respont)).Dokumen HTML harus di simpan dengan ekstensi .htm atau .html. HTML memiliki tag-tag yang telah di defenisikan untuk membuat halaman web. Penulisan tag-tag HTML dapat menggunakan huruf besar atau huruf kecil,karena HTML tidak case sensitive (membedakan huruf besar dan huruf kecil memiliki maksud yang berbeda [3].

2.3 PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML.Penggunaaan PHP memungkinkan web dibuat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisisen. PHP juga merupakan software Open-source. PHP ditulis dengan bahasa C. PHP juga memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, file PDF dan movies flash [11]. PHP memiliki banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh bahasa script sejenis. PHP di fokuskan pada pembuatan script server side, yang bisa melakukan apa saja yang dapat dilakukan oleh CGI, seperti mengumpulkan data dari form, menghasilkan isi halaman web dinamis, dan kemampuan mengirim serta menerima cookies, bahkan lebih daripada kemampuan CGI. PHP dapat digunakan pada semuan sistem operasi antara lain Linux, Unix (termasuk variannya HP-UX, Solaris dan Open BSD), Microsoft Windows,

Mac OS X, RISC OS. PHP juga mendukung banyak Web Server, seperti Apache, Microsoft Internet Information Server (MIIS), Personal Web Server (PWS), Netscape and iPlanet servers, Oreilly Website Pro Server, Audium, Xitami, OmniHTTP dan masih banyak lagi lainnya, bahkan PHP dapat bekerja sebagai suatu CGI processor.

PHP tidak terbatas pada hasil keluaran HTML (Hypertext Markup Languages). PHP juga memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, file PDF, dan movie Flash. PHP juga dapat menghasilkan teks, seperti XHTML dan file XML lainnya.

2.4 Javascript

Javascript adalah bahasa yang di gunakan untuk membuat program yang di gunakan agar dokumen HTML yang di tampilkan dalam browser menjadi lebih interaktif, tidak sekedar indah saja. Javascript memberikan beberapa fungsionalitas ke dalam halaman web, sehingga menjadi sebuah program yang di sajikan dengan menggunakan antar muka web. Javascript merupakan bahasa script bahasa yang tidak memerlukan compiler untuk menjalankannya, cukup dengan interpreter. Tidak perlu ada proses komplikasi terlebih dahulu agar program dapat di jalankan. Browser web Netscape Navigator dan Internet Explorer adalah salah satu contoh interpreter, karena browser ini telah di lengkapi dengan interpreter JavaScript [5].

2.5 Cascading Style Sheet

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheets yang berfungsi untuk mengatur tampilan dokumen HTML, seperti pengaturan jarak antar baris, teks, warna, format border bahkan penampilan file gambar. Kode CSS bersifat lintas platform, yang berarti script ini dapat dibaca oleh berbagai macam sistem operasi dan browser. CSS dikembangkan oleh W3C, organisasi yang mengembangkan teknologi internet. CSS terus dikembangkan dan diserap oleh web developer hingga saat ini versi CSS telah mencapai versi ke-3, CSS3. Pada tahun 2005, CSS3 dalam masa pengembangan yang melengkapi properti lainnya yang dapat diimplementasikan pada halaman web. Berikut beberapa properti baru dari CSS3 yang dapat digunakan [12].

1. Properti border, seperti color, image, radius dan shadow.
2. Properti background, seperti clip, size, dan multiplebackground
3. Properti color, seperti warna HSLA, HSL, opacity dan RGBA.

2.6 MySQL

MySQL (My Structure Query Language) atau yang biasa dibaca “mai-se-kuel” adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source, artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal. MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux.Karena sifatnya yang open source, MySQL dapat dijalankan pada semua platform, baik Windows maupun Linux. Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multiuser.

Kelebihan lain dari MySQL adalah menggunakan bahasa Query standar yang dimiliki SQL (Structure Query Language). SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses database seperti Oracle, Posgres SQ1, SQL-Server, dan lain-lain.

Sebagai sebuah program penghasil database, MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain (interface).MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi baik yang open source seperti PHP maupun yang tidak, yang ada pada platform Windows seperti Visual Basic, Delphi, dan lainnya [8].

2.7 Flowmap

Sistem diagram prosedur atau yang sering kita sebut dengan flowmap yaitu hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/ berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan) [11]. Simbol-simbol dalam diagram flowmap yaitu :

Tabel 2.2-1
Simbol-simbol Flowmap

No.	Lambang	Penjelasan
1.		Proses pengolahan data/komputer.
2.		Penyeleksian (Ya atau Tidak).
3.		Dokumen *input*/*output* yang berbentuk kertas.
4.		Data/kumpulan data yang tidak bisa digambarkan dengan dokumen *input*/*output*.
5.		*Input* manual yang digunakan untuk meng-*input* suatu data dengan menggunakan *keyboard*.
6.		Terminator ini merupakan simbol untuk memulai dan mengakhiri diagram.
7.		*Display*/layar yang merupakan hasil pengolahan dari komputer.
8.		Operasi manual yang dikerjakan oleh manusia.
9.		Penyimpanan *database* akan menggambarkan ke dalam *database* berupa tabel/*file*.
10.		*Disk* ini merupakan tempat penyimpanan di *database* yang tidak dapat di arsipkan.
11.		Penyimpanan dalam bentuk *tape*/disket ini sudah tidak pernah digunakan lagi.
12.		Anotasi / catatan penjelasan seperti *input* manual.
13.		Arsip dari dokumen berupa kesimpulan dari dokumen.
14.		Konektor dalam satu halaman.
15.		Konektor untuk menghubungkan pada halaman yang berbeda.

2.8 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram(ERD) atau Diagram Entitas-Relasi adalah diagram yang menggambarkan keterhubungan antar data secara konseptual. Penggambaran keterhubungan antar data ini didasarkan pada anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari kumpulan objek yang disebut entitas(entity) dan hubungan yang terjadi diantaranya yang disebut relasi(relationship) [12].

Berikut adalah notasi ERD versi Peter P. Chan(1976) :

Tabel 2-2
Simbol-simbol ERD

No.	Simbol	Arti
1.		Entitas
2.		Asosiasi/Garis penghubung
3.		Relasi
4.		Atribut
5.		Entitas lemah
6.		Generalisasi

2.9 Data Flow Diagram

Data flow diagram atau yang biasa disebut dengan diagram arus data adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (input) dan keluaran (output). DFD dapat merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. DFD dapat dibagi menjadi beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan pemrograman terstruktur, membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur [10].DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem perangkat lunak yang akan dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek. Paradigma pemrograman terstruktur dan pemrograman berorientasi objek merupakan hal yang berbeda. Pemrograman terstruktur dengan pemrograman berorientasi objek tidak boleh dicampuradukkan.
Simbol-simbol pada DFD yaitu:

Tabel 2-3
Simbol-simbol DFD

Simbol		Keterangan
De Marco & Yourdon	**Gane & Sarson**	
		Proses, menunjukan transformasi dari masukan menjadi keluaran
		Penyimpanan (Data *store*), digunakan untuk memodelkan kumpulan data
		Entitas eksternal, menunjukan kesatuan luar dimana sistem berkomunikasi
		Aliran atau arus data, menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari suatu bagian kebagian lain, dimana penyimpanan mewakili lokasi penyimpanan data

2.10 Blackbox Testing

Pengujian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah pengujian black box testing dimana pengujian black box testing ini hanya memperhatikan pada fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak [1].
Kelebihan black box testing:
1. Dapat meguji keseluruhan fungsionalitas perangkat lunak.
2. Dapat memilih subset test yang secara efektif dan efisien dapat menemukan kekurangan dari sistem.
Kekurangan dari black box testing adalah tester tidak sepenuhnya yakin atas perangkat lunak yang diuji.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembuatan aplikasi ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan menggunakan aplikasi ini, pengguna dapat mengiklankan *Event* yang terintegrasi dengan *social media.*
2. Aplikasi ini dapat memfasilitasi pembeli tiket untuk memesan tiket secara *online.*
3. Aplikasi ini membantu *Event Organizer* untuk melihat laporan pemesanan tiket dan juga laporan penjualan tiket.

Daftar Pustaka

[1] A. d. Hendraputra, Information System Quality Insurance. Bandung: Politeknik Telkom, 2010.

[2] A. M. Langer, Analysis and Design of Information Systems 3rd edition. Springer, 2008.

[3] A. R. S and M. Shalahuddin, JAVA di WEB. Bandung: Informatika, 2010.

[4] B. Nugroho, PHP & mySQL dengan Editor Dreamweaver MX. Yogyakarta: ANDI, 2004.

[5] B. Sidik, JavaScript. Bandung: Informatika, 2011.

[6] Jayan, CSS untuk Orang Awam. Palembang: Maxikom, 2010.

[7] Kadir, Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI, 2003.

[8] K. Perginanginan, Aplikasi WEB dengan PHP MySQL. Yogyakarta: ANDI, 2006.

[9] Ladjamudin, Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.

[10] M. k. Muhammad Arhami, Data Flow Diagram (DFD) dan Kamus Data. Lhokseumawe: ANDI, 2010.

[11] Nugroho, Membuat Website Sendiri dengan PHP-Mysql. Jakarta: Mediakita, 2009.

[12] Pinontoan and Soeherman, Designing Information System. Jakarta: Media komputindo, 2008.

[13] Ravi Kalakota, Andrew B. Business & Economic Electronic Commerce. Whiston Addison-Wesley Professional, 1997.

[14] R. S. Pressman, Rekayasa Perangkat Lunak – Pendekatan Praktisi. Yogyakarta: Andi, 2012.