ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN BERBASIS WEBSITE PADA KOMET EVENT ORGANISER

Naskah Publikasi



diajukan oleh

Roy Ekanala 06.11.1117

kepada
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011

NASKAH PUBLIKASI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN BERBASIS WEBSITE PADA KOMET EVENT ORGANISER

disusun oleh

Roy Ekanala

06.11.1117

Dosen Pembimbing

Armadyah Amborewati, S.Kom. M.Eng NIK. 190302063

Tanggal, 12 Agustus 2011

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Ir. Abas Ali Pangera, M. Kom.

NIK. 190302010

ANALYSIS AND DESIGN OF WEB-BASED ENTERPRISE INFORMATION SISTEM ON KOMET EO

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN BERBASIS WEBSITE PADA KOMET EVENT ORGANISER

Roy Ekanala Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

ABSTRACT

Business Opportunity Event Organizer (EO) has been the attention of many business activists in Indonesia, is attested by the continued emergence of new EO-EO in various cities in Indonesia. This condition would be required every EO to develop creativity in order to compete in a market. Using various imaging media campaign including technology certainly should not be missed by any company in today's technological era. One of the products have the technology required in every company today is a website company profile. It can be used as an office in cyberspace that can be accessed from all over the world, the website can also be used for various transactions of business activities. The existence of a website company profile is also beneficial in improving the quality of the marketing strategy of each company, as well as added value in relation to the process of establishing good relationships with various parties, who have been involved in the activities of an EO.

Data collection techniques, tailored to the needs of its own goal of this research. Overall analysis: survey (by checking and verifying the condition of the system being used today by companies which is the object of research), observation and evaluation of organization's information security management systems that already exist with standard theory, method, analysis and evaluation, application of security policies, risk assessment that may arise, minimize business risk due to the negligence keguncangan HR performance and system application errors or system failure, the study of literature to look for and find the correct reference and documentation of the work and reports.

Preparation and planning of information systems is still a simple Comets and the pilot was expected to then be actually implemented. Making information systems is still Comets are expected to be developed not only by using php but developed with other programming languages like java and asp or can with a mobile-based or using cakephp framework like Codelgniter or so for future development are not tied to one person alone programmer.

Keywords: Information, Information Systems, Event Organizer, System Analysis, Website.

I. Pendahuluan

Semakin maju dan berkembangnya ilmu pengetahuan khususnya dibidang teknologi, sudah selayakanya juga membawa kemajuan bagi berbagai sendi kehidupan manusia. Karena pada dasaranya perkembangan ilmu pengetahuan termasuk teknologi adalah untuk membantu memudahkan dan memperbaiki kehidupan manusia. Sehingga setiap pihak yang mempelajari dan mengembangkan teknologi harus mampu menciptakan teknologi yang tepat guna bagi berbagai aspek kehidupan manusia.

Peluang bisnis EO telah menjadi perhatian banyak penggiat bisnis di Indonesia, ini di buktikan dengan terus bermunculannya EO-EO baru di berbagai kota di Indonesia. Kondisi ini tentu akan menuntut setiap EO untuk mengembangkan kreativitas agar mampu bersaing dalam mendapatkan pasar. Penggunaan berbagai media promosi pencitraan termasuk teknologi tentu tidak boleh di lewatkan oleh setiap perusahaan di era teknologi sekarang ini.

Salah satu produk teknologi yang wajib di miliki setiap perusahaan saat ini adalah website company profile. Selain dapat digunakan sebagai kantor di dunia maya yang bisa di akses dari seluruh penjuru dunia, website juga dapat di gunakan untuk berbagai transaksi kegiatan bisnis. Keberadaan website company profile juga bermanfaat dalam peningkatan kualitas startegi pemasaran setiap perusahaan, serta sebagai nilai tambah dalam kaitannya dengan proses menjalin hubungan yang baik dengan berbagai pihak, yang pernah terlibat dalam kegiatan sebuah EO.

II. Landasan Teori

2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan elemen, komponen, atau subsistem yang saling berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu. Jadi setiap sistem memiliki subsistem-subsistem dan subsistem terdiri atas komponen-komponen atau elemen-elemen.

Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan prosedur ini adalah sistem akuntansi. Sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian dan buku besar. Dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan

satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu¹. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan ini misalnya adalah sistem komputer yang didefinisikan sebagai kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

2.2 Event Organiser

Event Organizer (EO) yang dalam bahasa inggris lebih dikenal dengan *Event Planner* atau *Event Planning*, merupakan organisasi yang didalamnya terdapat sekumpulan orang yang memiliki fungsi menyelenggarakan dan melaksanakan sebuah acara dengan fungsi dan peran masing-masing dari perencanaan hingga acara berakhir. Di dalam meraih kelancaran dan kesuksesan sebuah acara yang ditangani, EO harus memiliki orang-orang yang mampu menjalankan fungsi dalam bagian - bagian kerja sebuah organisasi tersebut.

Aktifitas Event Organizer atau EO meliputi perkiraan biaya, tanggal pelaksanaan, tempat, perijinan dan koordinasi transportasi hingga perparkiran. Event Organizer atau EO juga melaksanakan hal-hal seperti mengembangkan konsep atau tema acara, memilih dan menentukan pembicara, koordinasi kebutuhan di lapangan (listrik, sound system, dan lain-lain), dekorasi, meja, kursi, tenda, tenaga keamanan, makanan, polisi, pemadam kebakaran, toilet, signage, petugas kesehatan profesional dan petugas kebersihan.

Event Organizer atau EO masih terbilang bidang usaha baru. Tapi saat ini sudah ada beberapa pelatihan atau training tentang karir atau usaha Event Organizer. Pelatihan ini sangat dibutuhkan untuk menangani tekanan dan efisiensi kerja. Dalam Event Organizer sangat dibutuhkan kemampuan berkomunikasi dan berorganisasi yang baik.

III. Analisis Dan Rancangan

3.1 Komet EO

Berawal dari sekelompok mahasiswa yang terbiasa melaksanakan kegiatan di organisasi kemahasiswaan di kampus, mucul sebuah ide untuk mengembangakan kemampuan

kemahasiswaan di kampus, mucul sebuah ide untuk mengembangakan kemampuan mereka dalam menyelenggaraan kegiatan menjadi sesuatu yang dapat menghasilkan keuntungan (profit oriented). Atas dasar itulah didirikan sebuah Event Organizer dengan

nama KOMET Event Organizer (EO).

Dalam memposisikan diri di dunia bisnis EO, KOMET EO mengkhususkan diri sebagai EO yang melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan Entrepreneurship. Dimulai dari

¹ Jogiyanto HM, 2005, Sistem Teknologi Informasi, Yogayakarta, Andi Offset, Hal.34

melaksanakan kegiatan seminar-seminar Entrepreneurship, kini kegiatan yang dikelola

oleh KOMET EO mulai beragam seperti Bazar Ekspo, Kunjungan Bisnis, Gathering

Pengusaha, Workshop, Game Bisnis, Kelas Bisnis hingga pengelolaan komunitas-

komunitas wirausaha. Selain itu KOMET EO juga telah dipercaya untuk mengelola

beberapa kegiatan dari instansi pemerintah maupun perusahaan seperti Kopertis V dan

E-Miracle.

Seiring berjalannya waktu KOMET EO terus melakukan perbaikan diberbagai lini

organisasi termasuk perbaikan kualiatas Sumber daya Manusianya. Berikut adalah

susunan pengurus KOMET EO:

Motto : Muda, Semangat, Dedikasi, Profesional & Kreatif

3.2 Analisis Sistem

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perancanaan sistem dan sebelum

tahap desain sistem. Analisis sistem (system analysis) adalah penguraian dari suatu

sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian atau komponen-komponennya

dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-

permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan

kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-

perbaikannya.²

Analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis

sistem, yaitu:

1. Identify, yaitu mengidentifikasi masalah.

Understand, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.

Analyze, yaitu menganalisis sistem.

4. Report, yaitu membuat laporan hasil analisis.

² Jogiyanto. HM., Analisis dan Disain Sistem Informasi. (Edisi kedua; Yogyakarta: Andi,

1999), hal. 129.

5

3.2.1 Identifikasi Masalah

Dari hasil analisis kebutuhan sistem yang telah ada di atas maka identifikasi masalah yang ada antara lain :

- Publikasi menjadi sangat lambat karena tidak adanya media yang dijadikan sebagai tempat publikasi setiap ada kegiatan yang ingin diselenggarakan oleh KOMET.
- 2. Suatu hal yang juga merepotkan bagi para peserta untuk mengetahui kegiatan apa saja yang akan dilakukan oleh KOMET.
- 3. Proses pendaftaran yang masih selalu mengandalkan cara manual yakni calon peserta harus datang langsung ke KOMET atau stand panitia untuk hanya sekedar mendaftarkan diri sebagai peserta, hal ini terkesan sangat lambat padahal perkembangan teknologi sangat mendukung solusi untuk masalah ini.

Sementara jika sistem informasi ini bisa diterapkan, tentu akan memberikan kemudahan/keuntungan bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Kemudahan/ keuntungan dan kelebihan yang dimiliki antara lain :

- Secara khusus bagi KOMET akan tersediakan media yang bisa dijadikan ajang komunikasi dan share informasi kepada masyarakat dan juga akan lebih memperkenalkan KOMET sebagai Event Organizer dengan segala Service dan Produk yang bisa dipublikasikan dalam sistem informasi ini.
- Masyarakat luas bisa dengan cepat dan mudah mengetahui setiap kegiatan yang akan diselengarakan.
- Untuk sekedar proses mendaftarkan diri tidak harus lagi datang langsung ke stand panitia karena dalam sistem ini sudah tersedia layanan registrasi online baik itu untuk kegiatan pameran, seminar atau workshop.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Tujuan dari bagian analisis kebutuhan sistem adalah memahami dengan sebenar-benarnya kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sebuah sistem yang mewadahi kebutuhan tersebut, atau memutuskan bahwa sebenarnya pengembangan sistem baru tidak dibutuhkan. Untuk mempermudah analisis kebutuhan sistem dalam

menentukan keseluruhan kebutuhan secara lengkap, maka analis membagi kebutuhan sistem ke dalam 2 jenis. Jenis pertama adalah kebutuhan fungsional (functional requirements) dan jenis kedua adalah kebutuhan nonfungsional (nonfunctional requirements).

3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional (Functional Requirement)

Jenis kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem. Kebutuhan fungsional juga berisi informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan sistem. Didalamnya terdapat beberapa komponen antara lain :

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional (Functional Requirement)

No	Aktor	Deskripsi						
	Admin	Untuk mengakses halaman utama control panel maka admin						
		harus melakukan login terlebih dahulu untuk memastikan						
		bahwa user yang mengakses halaman ini telah terdaftar.						
		User yang login menggunakan data yang tidak valid maka						
		sistem akan memberikan peringatan.						
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,						
		mengupdate, dan menghapus informasi pada tabel berita						
		melalui menu yang telah disediakan.						
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,						
1.		mengupdate, dan menghapus informasi pada tabel event						
		melalui menu yang telah disediakan.						
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,						
		mengupdate, dan menghapus informasi pada tabel album						
		melalui menu yang telah disediakan.						
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,						
		mengupdate dan menghapus informasi pada tabel gallery						
		melalui menu yang telah disediakan.						
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,						
	mengupdate, dan menghapus informasi pada table layanan							
	melalui menu yang telah disediakan.							
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,						
		mengupdate dan menghapus informasi pada tabel partner						

		melalui menu yang telah disediakan.		
		Sistem harus bisa menampilkan data, entri data baru,		
		mengupdate dan menghapus informasi pada tabel profil		
		melalui menu yang telah disediakan.		
		Sistem harus bisa mengatur data dari table pameran		
		Sistem harus bisa mengelola data dari table registrasi		
		(pendaftaran peserta baik workshop atau seminar).		
	User	Sistem harus bisa menampilkan info berita terbaru.		
		Sistem diharapkan bisa menampilkan profil, layanan dan		
		produk dari KOMET secara detail.		
		Sistem harus bisa menampilkan info event yang telah lalu,		
		sedang diselenggarakan dan yang akan diselenggarakan.		
		Sistem harus bisa menampilkan list partner nama		
		perusahaan dan logo perusahaan yang pernah bekerjasama		
		dengan KOMET.		
		Sistem harus bisa menampilkan gallery foto dari KOMET		
		berdasarkan album.		
2.		Sistem harus bisa menampilkan form kepada user untuk bisa		
		mendaftar secara online untuk bisa mengikuti seminar atau		
		workshop yang akan diadakan oleh KOMET.		
		Sistem harus bisa menyediakan fasilitas untuk user bisa		
		melakukan pendaftaran secara online agar bisa mengikuti		
		pameran dengan memilih langsung stand yang telah		
		disediakan oleh panitia.		
		Sistem harus bisa menyediakan form contact us bagi para		
		pengunjung ini untuk bisa memberikan komentar.		

3.1 Analisis Biaya Dan Manfaat

Dari penilaian dilapangan dan berdasarkan pada kebutuhan untuk mengembangkan sistem lama menjadi sistem baru maka dapat dijelaskan rincian biaya dan manfaat proyek sistem informasi perusahaan KOMET berdasarkan tabel berikut ini :

Tabel 3.2 Biaya dan manfaat

Rincian Biaya dan Manfaat	Tahun 0	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3
Rincian Biaya				
1. Biaya Sistem				
Analis Sistem	1.000.000			
Database & Programming	1.500.000			
Entri Data	600.000			
2. Biaya Operasional & Perawatan				
Biaya Perawatan Hardware		400.000	450.000	500.000
Biaya Perawatan Software		350.000	400.000	450.000
Biaya pelatihan	250.000			
Pembuatan modul	200.000			
Total Biaya (TB)	3.550.000	750.000	850.000	950.000
Rincian Manfaat				
1. Manfaat Wujud				
Pengurangan biaya operasi		558.000	837.000	1.255.500
Pengurangan kesalahan proses		180.000	270.000	540.000
Total Wujud		738.000	1.107.000	1.795.500
2. Manfaat Tak Berwujud				
Peningkatan pelayanan bagi anggota		870.000	957.000	1.052.700
Peningkatan kinerja personil		500.000	800.000	1.350.000
Total Tak Wujud (TTW)		1.370.000	1.757.000	2.402.700
Total Manfaat		2.108.000	2.864.000	4.198.200
Proceed (Selisih TM & TB)	3.550.000	1.358.000	2.014.000	3.248.200

3.6 Perancangan Sistem

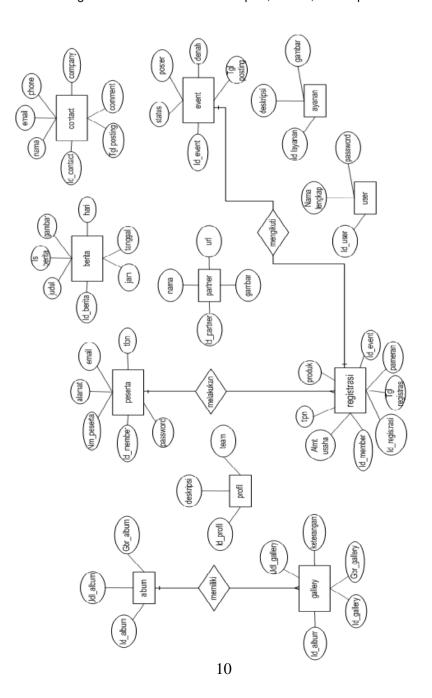
Setelah pelaksanaan analisis sistem maka tahap selanjutnya adalah rancangan sistem (system design) yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Model dari sistem informasi yang diusulkan akan disajikan dalam dua bentuk, yang pertama yaitu *phisical model*, bentuk ini digambarkan dengan bagan alir sistem (system flowchart) yang akan menunjukkan kepada user bagaimana nantinya sistem yang diusulkan bekerja secara fisik. Bentuk kedua adalah logical model, model ini menggambarkan dengan diagram arus data (data flow diagram) yang akan menjelaskan kepada user bagaimana nantinya fungsi-fungsi di sistem informasi yang diusulkan secara logika akan bekerja.

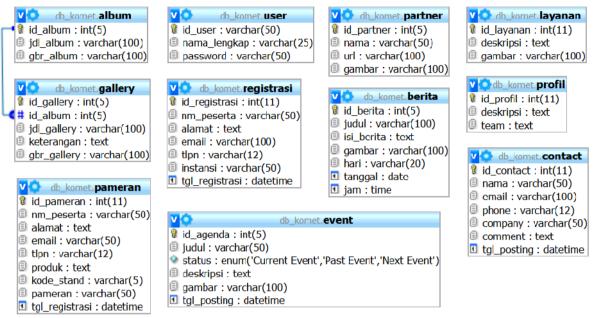
Rancangan sistem secara umum digunakan untuk mempersiapkan sebagai pedoman didalam merancang sistem secara rinci.

3.6.1 Data Model

Data model yakni cara formal untuk menggambarkan data yang digunakan dan diciptakan dalam suatu system bisnis, yang menunjukkan orang, tempat, atau benda dimana data diambil dan hubungan antar data tersebut. Berikut akan dibuat model data logis ERD (*The Entity Relationship Diagram*) yang menunjukkan pengaturan data tanpa mengindikasikan bagaimana data tersebut disimpan, dibuat, dimanipulasi.



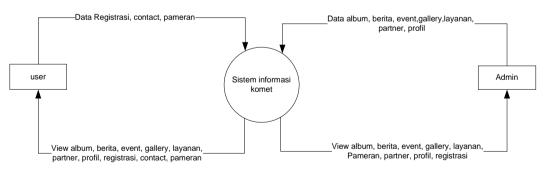
3.6.2 Relasi Antar Tabel



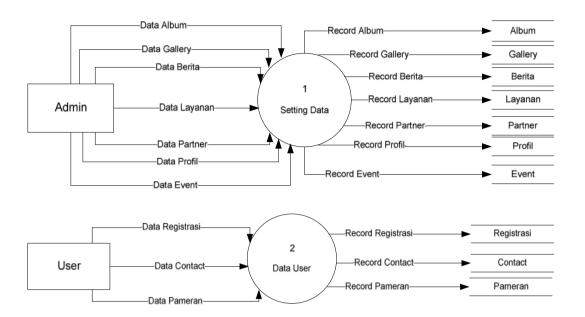
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel

3.6.3 DFD (Data Flow Diagram)

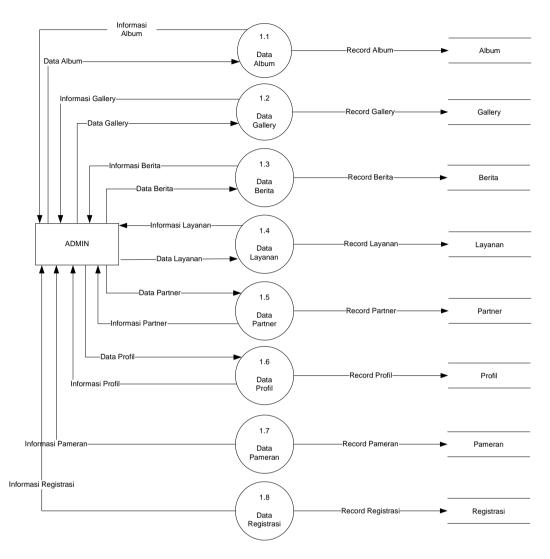
Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data dipergunakan untuk mendokumentasikan proses aliran data sistem. Pada sistem informasi KOMET ini dapat digambarkan DFD sebagai berikut :



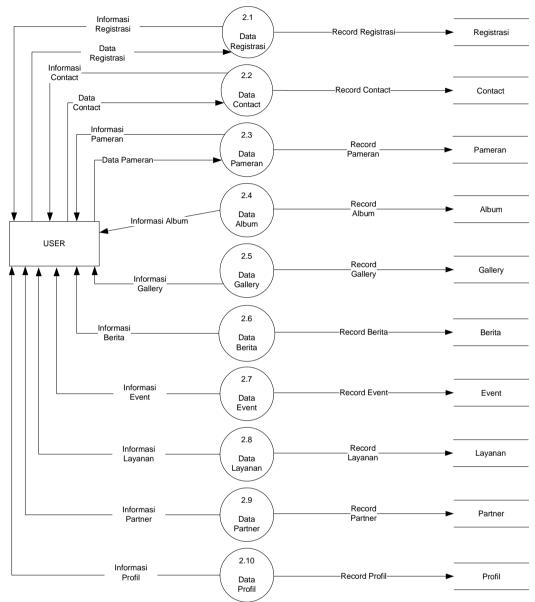
Gambar 3.4 Context Diagram



Gambar 3.5 DFD Level 0

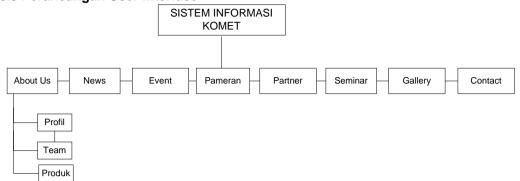


Gambar 3.6 DFD Level 1 Admin

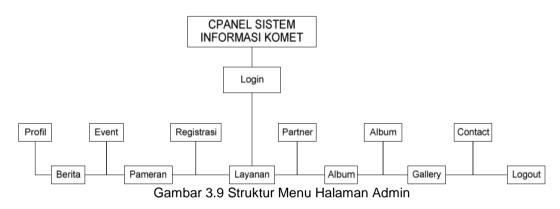


Gambar 3.7 DFD Level 1 User

3.6.5 Perancangan User Interface



Gambar 3.8 Struktur Menu Halaman User



IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Implementasi merupakan tahapan setelah melakukan analisis dan perancangan sistem pada siklus rekayasa perangkat lunak dimana aplikasi siap dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sehingga dari sini akan diketahui apakah program atau aplikasi atau sistem yang telah dibuat benar-benar dapat menghasilkan keluaran yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

Program harus bebas terlebih dahulu dari kesalahan-kesalahan sebelum program diterapkan dan diimplementasikan. Kesalahaan program yang mungkin terjadi adalah kesalahan bahasa (sintaks), kesalahan pada saat program sedang berjalan (*runtime*) atau kesalahan logika. Setelah program bebas dari kesalahan, program diuji dengan memasukkan data uji untuk diolah.

Implementasi diwujudkan dengan form-form yang telah dibuat berdasarkan rancangan form yang ada pada bab sebelumnya.

Pengimplementasian dan pembahasan perancangan sistem informasi KOMET dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk merancang databasenya.

Sistem Informasi KOMET EO



Gambar Halaman Utama Web



Gambar Halaman Utama Galleri



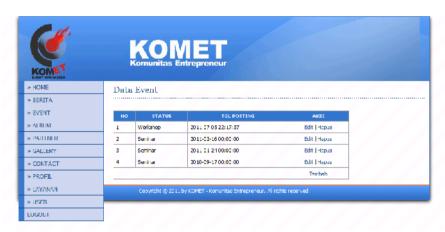
Gambar Halaman Utama Layanan



Gambar Control Panel Administrator



Gambar Halaman Admin Berita



Gambar Halaman Admin Event



Gambar Halaman Admin Galleri

V. Kesimpulan

Kesimpulkan yang dapat diambil setelah beberapa tahapan dalam menyelesaikan sistem informasi KOMET ini, antara lain:

- Sistem informasi KOMET yang telah dibuat dapat mempermudah bagi member, masyarakat umum dalam melihat dan memantau setiap event dan perkembangan dari KOMET.
- Sistem informasi KOMET sebagai sebuah layanan informasi berbasis web yang dapat dengan mudah dikontrol perkembangan dan menampung aspirasi dan memudahkan member untuk bisa ikut berpartisipasi dari setiap kegiatan yang akan diselenggarakan oleh KOMET.

Daftar Pustaka

- HM. Jogiyanto, Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktik Aplikasi Bisnis, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2005
- Kristanto. Andri, Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya, Penerbit Gama Media
- Mulyana, Y.B. 2004. *Trik Membangun Situs Menggunakan PHP dan MySQL*: Elex Media Komputindo.
- Nugroho. Bunafit, *PHP & MySQL dengan Editor Dreamveaver MX*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2004
- Nugroho. Adi, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*, Penerbit Informatika, Bandung, 2002
- Sidik, Betha. 2005. MySQL. Bandung: Penerbit INFORMATIKA.
- Sutabri. Tata, Analisis Sistem Informasi, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2004
- Suyanto. M., *Analisis & Desain Aplikasi Multimedia Untuk Pemasaran*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, 2004
- Syafrizal, Melwin. 2005. Pengantar Jaringan Komputer. Yogyakarta: Andi Offset.