

# **PROTOTIPE SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN DI ORGANISASI**

**Citra Noviyasari, S.Si, MT  
Dosen Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Komputer Indonesia**

## **ABSTRAK**

*Pada suatu organisasi, terkadang akan mengadakan suatu kegiatan, dalam pelaksanaan kegiatan terdapat beberapa permasalahan yaitu masih kesulitan dalam memperkirakan biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan tugasnya, diantaranya penentuan peserta dan jumlah peserta, lama kegiatan dan biaya penyelenggaraan. Penelitian ini akan memberikan solusi dengan merancang prototipe Sistem Informasi pengelolaan kegiatan di suatu organisasi.*

*Kata Kunci : Sistem Informasi, Perencanaan biaya, kegiatan*

## **I. PENDAHULUAN**

Pada suatu organisasi atau lembaga, terkadang akan melakukan suatu kegiatan yang dapat melibatkan internal lembaga maupun eksternal lembaga. Kegiatan tersebut dapat berupa kegiatan pelatihan, lokakarya ataupun silaturahmi. Pada setiap pelaksanaan kegiatan terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu siapa yang akan diundang sebagai peserta yang diundang, lama kegiatan serta menentukan susunan acara selama kegiatan berlangsung dan biaya yang akan dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan tersebut.

Selain itu ketika kita akan melaksanakan kegiatan, hal pertama kali yang harus dipikirkan adalah menentukan tim pelaksana kegiatan, dimulai dari membuat susunan kepanitiaan – dari ketua pelaksana hingga semua personil yang akan terlibat dalam kegiatan tersebut. Dan ketika kegiatan selesai dilakukan, maka yang juga harus diperhatikan adalah tatacara pelaporan pelaksanaan kegiatan tersebut kepada pimpinan organisasi atau lembaga.

Melihat kondisi tersebut, maka terbitlah ide untuk membuat suatu aplikasi yang akan dapat memberikan solusi dalam memudahkan urusan administrasi ketika pelaksanaan kegiatan. Solusi yang ditawarkan akan memaksimalkan penggunaan Teknologi agar dapat memberikan informasi yang bernilai kepada organisasi atau lembaga. Aplikasi ini akan memiliki fungsi untuk membuat susunan kepanitiaan, menentukan peserta yang diundang dan membuat undangannya, menghitung jumlah biaya yang dikeluarkan dan laporan pelaksanaan kegiatan.

## **II. KAJIAN PUSTAKA**

### **2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem mempunyai peranan penting dalam kegiatan suatu organisasi terutama dalam mencapai tujuan organisasi tersebut.

Menurut Mcleod dalam buku Al-Bahra (2005 : 3) sistem merupakan sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan.

Secara umum sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari suatu komponen, elemen-elemen atau unsur-unsur yang saling berhubungan dan saling berkaitan satu sama lain untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu suatu organisasi.

Menurut Jogiyanto (2005 : 8) informasi dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk mengambil keputusan.

Menurut Robert dan Roscoe dalam buku Jogiyanto (2005:11), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Secara umum sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan.

## **2.2 Konsep Dasar Pengelolaan Data Kegiatan**

Pengelolaan data kegiatan adalah proses yang dilakukan dengan cara mengusahakan dan mengurus agar data kegiatan yang kita miliki dapat digunakan secara teratur dan sebagaimana mestinya.

Untuk dapat mengelola data yang berbasis komputer, diperlukan suatu media penyimpanan yaitu basis data. Tujuan dari pengelolaan data dalam sebuah basis data adalah agar dapat memperoleh dan menemukan kembali data yang kita cari dengan mudah dan cepat.

Sistem informasi pengelolaan data kegiatan adalah suatu kumpulan komponen atau elemen-elemen yang saling berhubungan dan berkaitan satu sama lain yang mengatur dan mengurus data kegiatan sehingga dapat diolah menjadi informasi yang berguna dalam mencapai suatu sasaran atau tujuan organisasi.

## **III. METODE DAN ALAT BANTU**

Metode penelitian yang digunakan untuk melakukan penelitian adalah metode deskriptif dengan pendekatan kasus, dengan pengumpulan data primer dan data sekunder. Selain itu juga akan menggunakan metode pendekatan terstruktur dan pengembangan sistemnya adalah *prototype*, sedangkan alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan adalah diagram konteks, DFD, ER-D serta pengujian software dengan metode *Black Box*.

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah dengan pendekatan terstruktur. Alasan penggunaan metode ini karena mudah dipahami dan mudah dimengerti, selain itu metode pendekatan terstruktur sudah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *Prototype*. Alasan menggunakan metode *prototype* adalah metode ini dapat

membantu mengatasi beberapa masalah diantaranya apabila pihak lembaga hanya memberikan kebutuhan secara umum tetapi tidak mengidentifikasi secara detail.

Metode *prototype* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

1. *Communication*

Pada tahap ini *software engineer* dan *costumer* bertemu dan mendefinisikan tujuan perangkat lunak yang diinginkan secara *overall* dengan menganalisis dan menentukan kebutuhan yang diperlukan.

2. *Quick plan, Modelling, dan Quick design*

Mengumpulkan semua kebutuhan sebanyak-banyaknya yang akan ditentukan mana kebutuhan yang akan digunakan. Kemudian melakukan *quick plan, modeling* dan *quick design*. Ketiga tahap ini dilakukan setelah gambaran perangkat lunak secara umum diketahui. *Quick design* difokuskan pada perancangan bagaimana “bentuk” perangkat lunak nanti.

3. *Construction of Prototype*

Setelah tujuan umum dan rancangan perangkat lunak diketahui, semua kebutuhan sudah terpenuhi maka *prototype* perangkat lunak mulai dikerjakan.

4. *Deployment, Delivery dan Feedback*

Begitu *prototype* perangkat lunak selesai maka *prototype* tersebut diserahkan kepada *costumer* untuk dievaluasi.

#### **IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

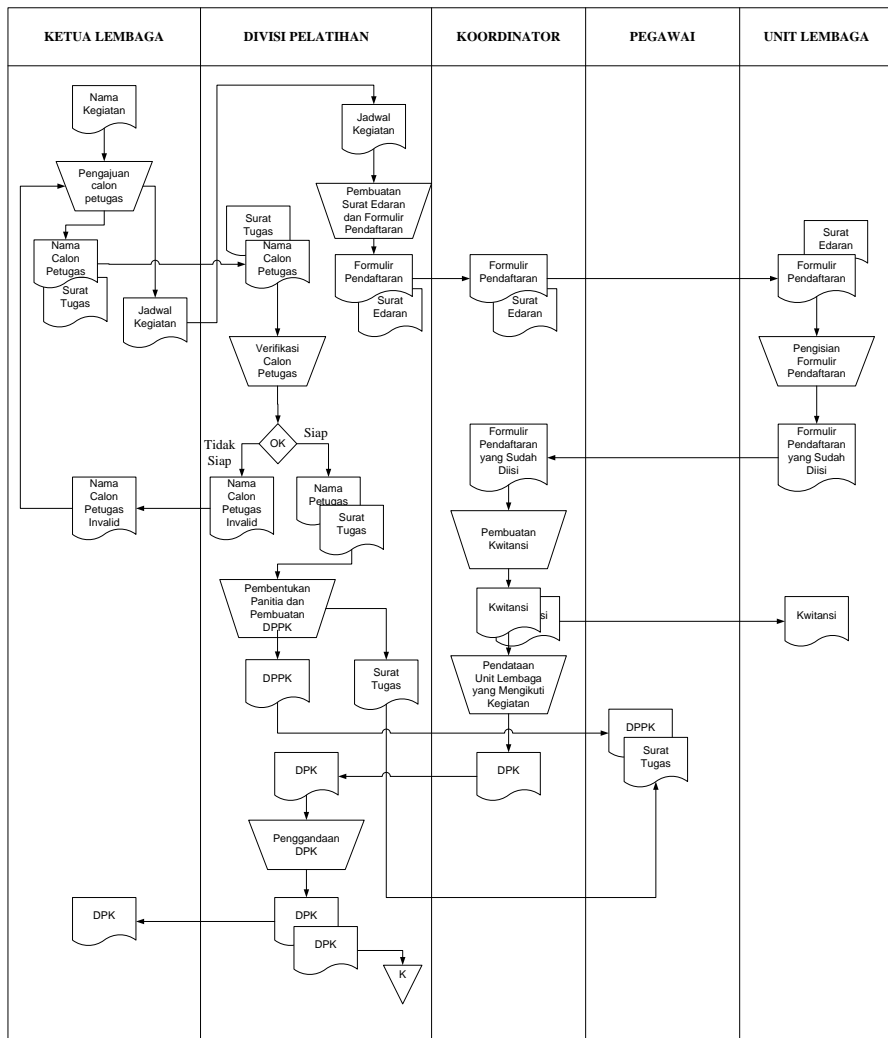
Analisis dan Perancangan yang dilakukan terbagi atas analisis proses, desain data, desain fungsi aplikasi dan desain teknologi yang digunakan.

##### **4.1 Analisis Proses**

Analisis dilakukan untuk menemukan beberapa data dan fakta untuk penerapan sebuah aplikasi sistem yang diusulkan, kekurangan dan kelebihan dari sistem tersebut dapat diketahui dan diidentifikasi sehingga dalam pembuatan perangkat lunak akan menjadi lebih mudah.

Prosedur merupakan urutan kegiatan dari tahapan yang menerangkan proses apa yang dikerjakan. Adapun prosedur yang biasanya dilakukan ketika akan mengadakan suatu kegiatan, dapat dilihat pada Gbr – 1 *Flow Map* Sistem Informasi Pengelolaan Data Kegiatan.





Gambar 1 Flow Map Sistem Informasi Pengelolaan Data Kegiatan.

Keterangan :

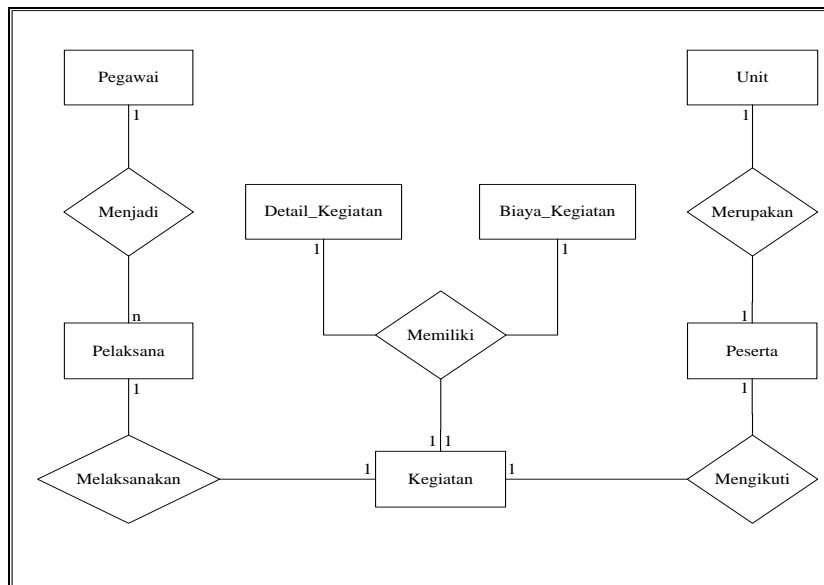
DPK : Daftar Peserta Kegiatan

DPPK : Daftar Panitia Pelaksana Kegiatan

#### 4.2 Desain Data

Perancangan data dilakukan untuk memudahkan mengetahui *file-file database* yang digunakan dalam skema *database Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebuah diagram yang menggambarkan model relasi antara rancangan data tersimpan. Model relasi ini diperlukan untuk menggambarkan relasi antar data yang tersimpan pada DFD. Adapun hubungan antar entitas dapat dilihat pada Gbr - 2 *Entity Relationship Diagram (ER-D)*





Gambar 2 Entity Relationship Diagram (ER-D)

/:.....;

Keterangan :

1. Entitas

Kegiatan =

{\*Id\_Kegiatan, Tema\_Kegiatan, Nama\_Kegiatan, Jenis\_Kegiatan, Lokasi\_Kegiatan, Ruang Tanggal\_Kegiatan, Waktu\_Kegiatan, Jumlah\_Narasumber, Jumlah\_Panitia, Jumlah\_Peserta, Jumlah\_Sesi }

Detail\_Kegiatan =

{\*\*Id\_Kegiatan, Sesi\_Kegiatan, Nama\_Sesi, No\_Narasumber, Nama\_Narasumber, Jam\_Awal, Jam\_Akhir }

Biaya\_Kegiatan =

{\*\*Id\_Kegiatan, Narasumber\_1, Narasumber\_2, Narasumber\_3, Proposal, Selebaran, Modul, Name\_Tag, Sertifikat, Baliho, Soundsystem, Transportasi, Snack\_Peserta, Snack\_Panitia, Makan\_Peserta, Makan\_Panitia, Dokumentasi, Lain-lain, Total, Biaya\_Per\_Orang }

Pegawai =

{\*NIP, Nama, Jabatan, Jenis\_Kelamin, Alamat\_Pegawai, Telepon\_Pegawai, TTL, Lulusan, Status }

Unit Lembaga =

{\*Id\_Unit, Nama\_Unit, Lembaga\_Pengelola, Tanggal\_Berdiri, Alamat, Kecamatan, Telepon, Status Tanah, Jumlah\_Murid }

Pelaksana =

{\*Id\_Pelaksana, \*\*Id\_Kegiatan, \*\*NIP, Posisi }

Peserta =

{\*Id\_Peserta, \*\*Id\_Unit, Kecamatan, Nama\_Peserta, \*\*Id\_Kegiatan }

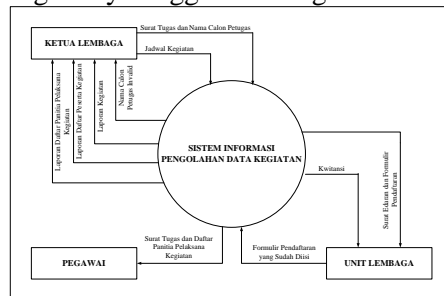
2. Relasi

Menjadi = {\*Id\_Pelaksana, \*NIP }

Melaksanakan= { \*Id\_Pelaksana, \*Id\_Kegiatan }  
 Mengikuti = { \*Id\_Peserta, \*Id\_Kegiatan }  
 Merupakan= { \*Id\_Peserta, \*Id\_Unit }  
 Memiliki = { \*Id\_Kegiatan }  
 Memiliki = { \*Id\_Kegiatan }

### 4.3 Desain fungsi Aplikasi

Setelah mengetahui prosedur kegiatan untuk pelaksanaan kegiatan, maka akan dibuatkan aplikasi yang akan berinteraksi dengan user, yaitu Ketua Lembaga, Kepanitiaan dan Divisi yang menyelenggarakan kegiatan.

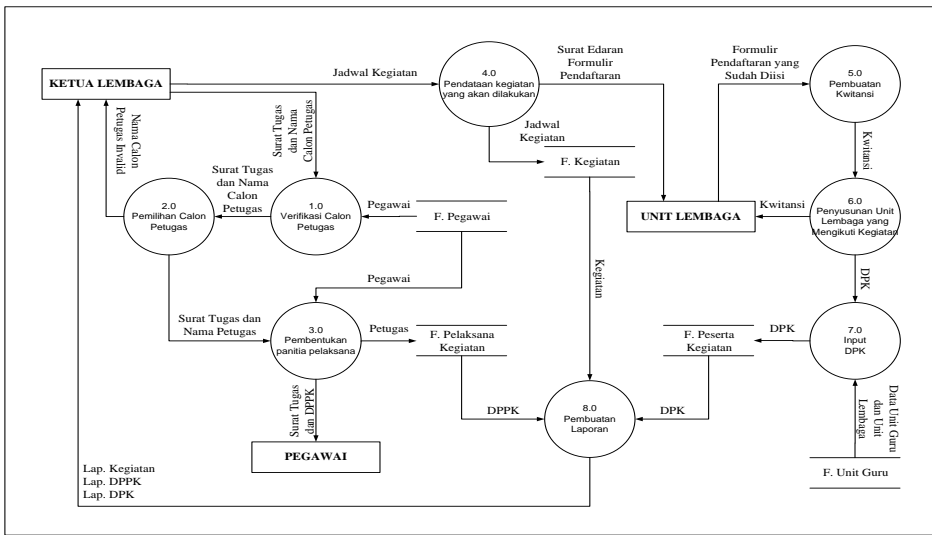


Gambar 3 Diagram Kontek Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan

Perancangan sistem ditujukan untuk membantu mengatasi masalah dan memperbaiki kekurangan dari sistem yang sedang berjalan sehingga diharapkan sistem dapat berjalan dengan baik. Perancangan sistem juga bertujuan untuk dapat memberikan gambaran umum tentang sistem yang dikembangkan atau sistem baru kepada para *user*.

Usulan yang dibuat adalah menambahkan pembuatan dokumen laporan, proses perkiraan biaya yang akan dibutuhkan, termasuk ke dalamnya menentukan jumlah peserta yang akan diundang, jumlah kepanitiaan, jadwal kegiatan, dan penentuan pembicara tamu (jika diperlukan).



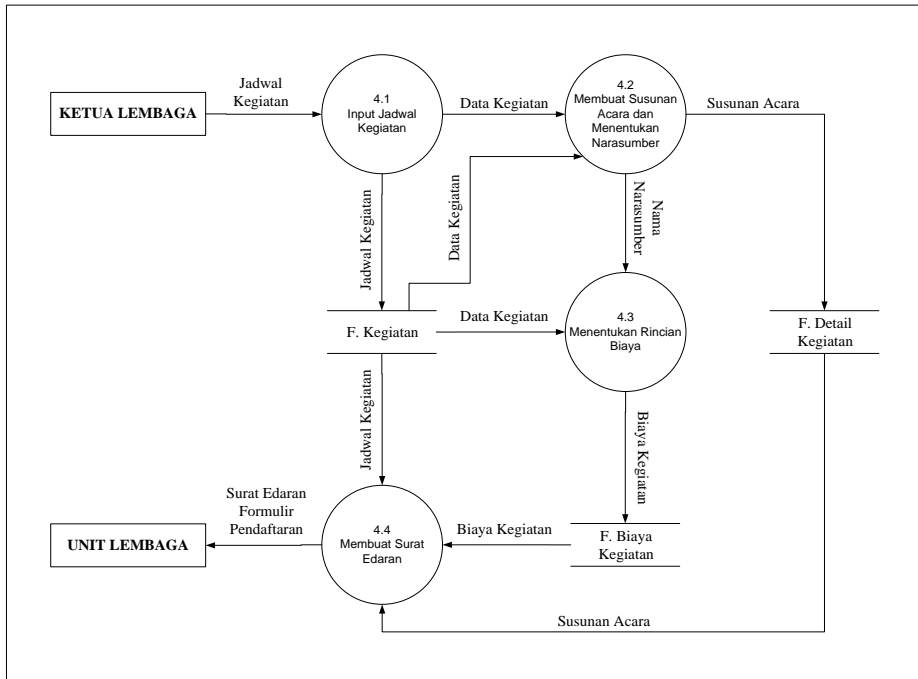


Gambar 4 DFD Level 0 Sistem Informasi Pengelolaan Data Kegiatan

Keterangan :

DPK : Daftar Peserta Kegiatan

DPPK : Daftar Panitia Pelaksana Kegiatan

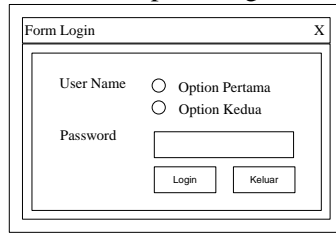


Gambar 5 DFD Level 2 Proses 4 Sistem Informasi Pengelolaan Data Kegiatan

Perancangan antar muka atau *interface* merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user*. Pada perancangan antar muka akan dijelaskan perancangan input dan perancangan output.

### 1. Form Login

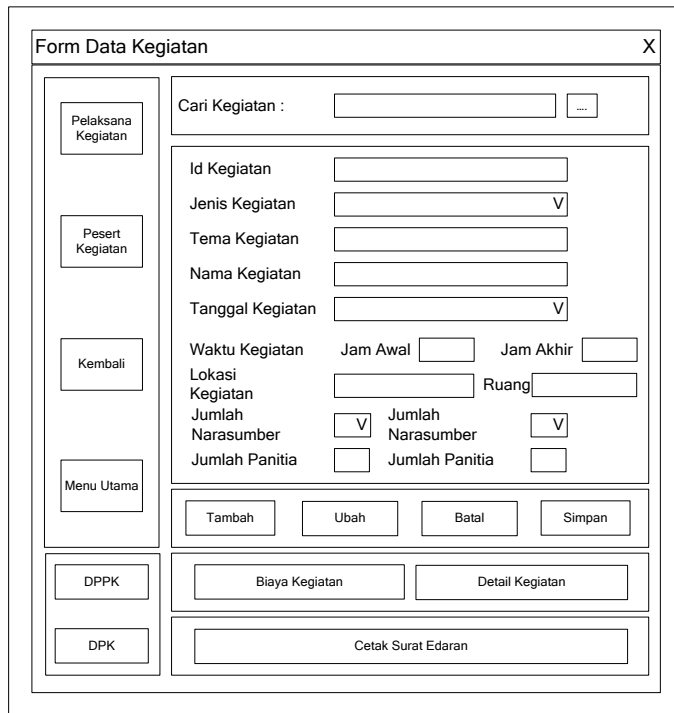
Form login adalah form yang pertama muncul saat pertama menjalankan aplikasi sebelum masuk ke form utama dan dapat mengakses aplikasi.



Gambar 6 Form *Login*

### 2. Form Data Kegiatan

Form data kegiatan berfungsi untuk menambahkan kegiatan yang akan dilaksanakan.



Gambar 7 Form Data Kegiatan

### 3. Form Biaya Kegiatan

Form biaya kegiatan berfungsi untuk menambah, memperkirakan dan menghitung berapa biaya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan.

Form Biaya Kegiatan
X

PILIH ID KEGIATAN ▾
Lihat Daftar
Tambah
Ubah
Batal
Simpan

<p><b>HONORARIUM</b></p> <p>Narasumber 1 <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Narasumber 2 <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Narasumber 3 <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p><b>AKOMODASI</b></p> <p>Baliho <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Soundsystem <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p><b>DOKUMENTASI</b></p> <p>Dokumentasi <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Lain-lain <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p><b>TRANSPORTASI</b></p> <p><input style="width: 100%;" type="text"/></p>	<p><b>KESEKRETARIATAN</b></p> <p>Proposal <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Brosur <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Modul <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>Name Tag <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>Sertifikat <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p><b>KONSUMSI</b></p> <p>Snack Peserta <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>Snack Panitia <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>Makan Peserta <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>Makan Panitia <input style="width: 50%;" type="text"/> x <input style="width: 50%;" type="text"/> = <input style="width: 50%;" type="text"/></p>
---	--

**TOTAL**

**BIAYA PER ORANG**

Data Kegiatan
Pelaksana Kegiatan
Peserta Kegiatan
Detail Kegiatan
Menu Utama

Gambar 8 Form Biaya Kegiatan

#### 4. Form Detail Kegiatan

Form detail kegiatan berfungsi untuk membuat jadwal kegiatan. Jadwal kegiatan tersebut berupa susunan acara kegiatan yang akan dilaksanakan.

Form Detail Kegiatan
X

ID Kegiatan  ▾

Sesi Kegiatan  ▾

Nama Sesi Kegiatan

No Narasumber  ▾

Nama Narasumber

Jam Awal

Jam Akhir

Tambah
Ubah
Batal
Simpan

Data Kegiatan
Pelaksana Kegiatan
Peserta Kegiatan
Biaya Kegiatan
Menu Utama

Gambar 9 Form Detail Kegiatan



## 5. Form Pelaksana Kegiatan

Form pelaksana kegiatan berfungsi untuk menambahkan data pelaksana kegiatan

Id Pelaksana	Id Kegiatan	Nama Kegiatan	NIP	Nama Pegawai	Posisi

<input type="button" value="Data Kegiatan"/>	Id Pelaksana	<input type="text"/>
<input type="button" value="Peserta Kegiatan"/>	Nama Kegiatan	<input type="text" value="v"/>
<input type="button" value="Kembali"/>	Id Kegiatan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Menu Utama"/>	NIP	<input type="text"/>
	Nama Pegawai	<input type="text" value="v"/>
	Posisi	<input type="text"/>

Gambar 10 Form Pelaksana Kegiatan

## 6. Form Peserta Kegiatan

Form peserta kegiatan berfungsi untuk menambahkan data peserta kegiatan.

Id Pelaksana	Id Kegiatan	Nama Kegiatan	Nama Unit	Lembaga Pengelola	Nama Perwakilan

<input type="button" value="Data Kegiatan"/>	Id Peserta	<input type="text"/>
<input type="button" value="Pelaksana Kegiatan"/>	Id Kegiatan	<input type="text" value="v"/>
<input type="button" value="Kembali"/>	Nama Kegiatan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Menu Utama"/>	Id Unit	<input type="text"/>
	Nama Unit	<input type="text" value="v"/>
	Kecamatan	<input type="text"/>
	Nama Perwakilan	<input type="text"/>

Gambar 11 Form Peserta Kegiatan

Perancangan *output* dapat berupa *print out* dalam bentuk kertas. Perancangan *output* merupakan penggambaran format *output* dari program yang berupa laporan yang akan diserahkan kepada Ketua Lembaga untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

1. Laporan Kegiatan

Laporan kegiatan merupakan laporan kegiatan yang telah dilakukan.

*(IDENTITAS ORGANISASI/LEMBAGA)*  
*Alamat Lengkap*

Tanggal :

LAPORAN DATA KEGIATAN  
Per Bulan

Jenis Kegiatan	Tema	Nama Kegiatan	Tanggal	Waktu	Lokasi	Jumlah Narasumber	Jumlah Peserta	Jumlah Panitia

Kota, tanggal  
Mengetahui,  
  
Ketua Organisasi,  
  
(.....Nama.....)

Gambar 12 Laporan Pelaksanaan Kegiatan

2. Laporan Pelaksana Kegiatan

Laporan pelaksana kegiatan merupakan laporan seluruh panitia kegiatan.

*PANITIA ORGANISASI/LEMBAGA*  
*Alamat Lengkap*

		Tanggal :
PANITIA PELAKSANA KEGIATAN (Nama Kegiatan)		
Ketua Pelaksana	:	
Wakil Ketua	:	
Sekretaris	:	
Bendahara	:	
Seksi Acara 1	:	
Seksi Acara 2	:	
Seksi Humas 1	:	
Seksi Humas 2	:	
Seksi Logistik 1	:	
Seksi Logistik 2	:	
Seksi Konsumsi 1	:	
Seksi Konsumsi 2	:	
Seksi Dokumentasi 1	:	
Seksi Dokumentasi 2	:	
Kota, tanggal Mengetahui,  Ketua Organisasi,  (.....Nama.....)		

Gambar 13 Laporan Pelaksana Kegiatan

3. Laporan Peserta Kegiatan

Laporan peserta kegiatan merupakan laporan yang berisi peserta yang mengikuti kegiatan.

*DEPTAS ORGANISASI/LEMBAGA*

*Alamat Lengkap*

Tanggal :			
LAPORAN PESERTA KEGIATAN Berdasarkan Nama Kegiatan			
Kecamatan	Nama Unit	NUPTK	Nama Peserta
Jumlah			
Kota, tanggal Mengetahui.  Ketua Organisasi,  (.....Nama.....)			

Gambar 14 Laporan Peserta Kegiatan

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah meneliti dan menganalisis terhadap Sistem Pengelolaan kegiatan, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Setelah dibuat sistem informasi pengelolaan data kegiatan secara komputerisasi, lembaga dapat memperkirakan berapa biaya yang dibutuhkan dalam melaksanakan suatu kegiatan agar rincian pengeluaran biaya tersebut dapat terlihat jelas.
2. Setelah dibuat sistem informasi pengelolaan data kegiatan secara komputerisasi, dapat memudahkan pihak lembaga dalam mencari, melihat atau meninjau kembali kegiatan yang sudah pernah dilakukan sebagai acuan untuk melakukan kegiatan dimasa mendatang.
3. Ketua Lembaga dapat menerima laporan-laporan data kegiatan secara terperinci dan efektif seperti laporan biaya yang dikeluarkan.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Budhi Irawan. 2005. *Jaringan Komputer*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- C.J. Date. 2004. *Pengenalan Sistem Basis Data*. Indeks. Jakarta.
- Edhy Sutanta, 2004. *Sistem Basis Data*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- HM. Jogyanto, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.



Indriantoro, Nur dan Supomo Bambang. *Metodologi Penelitian Bisnis*. BPFE. Yogyakarta

Suryo Kusumo, Ario, 2000. *Microsoft Visual Basic 6.0*, Elex Media Kompetindo, Jakarta.

Sugiono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta. Bandung

Umi Narimawati. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Bandung