# LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM INFORMASI REGULER TAHUN AJARAN 2014-2015

#### FORUM FOR INDONESIA

#### Oleh:

Fahmi Tajuddin G64120071 Rifka Saskia N G64120072 Diardian Febiani G64120113 Ramdhan Abdul G. G64120117

#### Asisten:

Lusi Maulina Erman – G64110032

# **PENDAHULUAN**

# PROFIL INSTANSI/LEMBAGA

# Forum For Indonesia (FFI)

Forum For Indonesia (FFI) merupakan suatu oraganisasi yang bergerak di bidang sosial. FFI pertama yaitu FFI Chapter Yogyakarta, sedangkan FFI Chapter Bogor baru berdiri di Bogor selama 3 tahun dan mayoritas anggotanya berasal dari Institut Pertanian Bogor. Selama 3 tahun, FFI melakukan kegiatan pengembangan desa di desa Cihideung Udik Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor.

FFI memiliki 5 divisi, antara lain divisi *Agriculture and Environment (AE)* yang bergerak di bidang lingkungan hidup dan pertanian, *Business and Entrepreneur (BE)* yang berfokus untuk menjual kerajinan tangan dan makanan olahan yang dibuat oleh masyarakat setempat, *Health and Education (HE)* yang memberi pengajaran bagi anak-anak di desa, *Public Relation (PR)* yang mengumpulkan donasi, serta *Human Resource Development (HRD)* yang melakukan pengembangan karakter individu dalam FFI.

Berbagai program kerja dipersiapkan oleh FFI di tiap periode kepengurusannya. Pada periode ini, divisi AE mengadakan penyuluhan atau pembekalan mengenai pertanian. Sebelum melakukan kegiatan tersebut, divisi AE mempersiapkan terlebih dahulu informasi apa saja yang akan diberikan untuk desa. Setelah itu, divisi AE menghubungi perangkat desa seperti ketua RT, ketua RW, ataupun kepala desa untuk berkonsultasi dan meminta izin

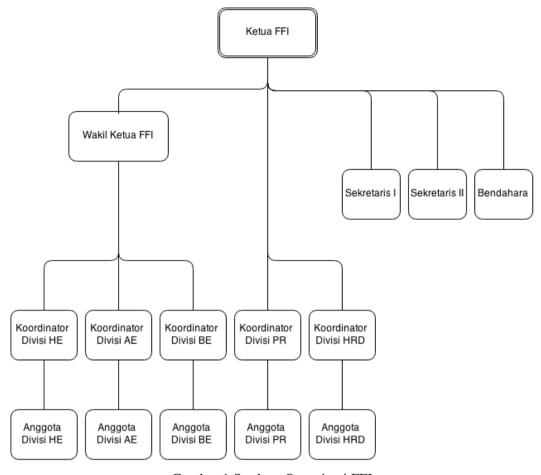
mengenai kegiatan-kegiatannya. Setelah itu, divisi AE akan langsung bergerak dan terus memantau mengenai perkembangan pertanian di desa binaannya.

Divisi BE mengadakan kegiatan utama yaitu menghasilkan produk bernama Protisa (Produk ti Desa) berupa hasil olahan singkong yang dijadikan camilan. Pertama, FFI mempersiapkan data jumlah Protisa yang ingin dihasilkan lalu meminta warga desa untuk mengolah singkong agar dijadikan Protisa. Setelah Protisa jadi, Divisi BE melakukan pengemasan produk lalu menjualnya di toko-toko dekat IPB atau kepada rekan sesama mahasiswa.

Divisi HE melakukan kegiatan pengajaran kepada anak-anak di Desa setiap hari Minggu. Sebelum berangkat ke desa, divisi HE sudah mempersiapkan materi sesuai kurikulum pembelajaran dan bahan atau alat yang digunakan untuk pengajaran. Setelah sampai di desa, divisi HE menyampaikan materi kepada anak-anak. Materi dianggap dimengerti oleh anak-anak jika anak-anak dapat menjawab dengan baik pertanyaan mengenai materi ataupun dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diberikan.

Divisi PR melakukan kegiatan utama sebagai pengumpul donasi. Pertama, divisi PR mencari donatur dengan menyebarkan *flyer* donasi sosial di berbagai media ataupun kepada donatur yang telah dikenal. Calon donatur yang tertarik akan langsung menghubungi *contact person* donasi untuk bertanya mengenai paket donasi dan memberikan donasi sejumlah tertentu. Setelah itu, divisi PR akan langsung memberikan informasi ke bendahara FFI mengenai dana yang masuk ke rekening FFI.

Divisi HRD melakukan kegiatan pengembangan karakter bagi setiap individu di FFI. Divisi HRD akan mendata terlebih dahulu materi atau hal apa yang dibutuhkan semisal materi kepemimpinan, pengembangan masyarakat, ataupun teknis dalam hal pertanian. Setelah itu, akan dijadwalkan waktu yang tepat dan kegiatan dilakukan. Output dari kegiatan ini ada bertambahnya *softskill* dari seluruh pengurus FFI.



Gambar 1 Struktur Organisasi FFI

# LATAR BELAKANG

Sebagai mahasiswa, mengikuti kegiatan organisasi di luar perkuliahan merupakan pilihan untuk menambah *softskill*. Beragam organisasi bergerak di bidangnya masing-masing seperti sosial, kemahasiswaan, olahraga, ataupun lingkungan. Forum for Indonesia (FFI) merupakan organisasi yang bergerak di bidang sosial. Sebagai suatu organisasi, FFI pasti membutuhkan suatu sistem informasi.

Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditunjukan untuk pengolahan informasi berupa data-data yang ada dalam organisasi tersebut seperti data pemasukan, pengeluaran, donatur hingga penjadwalan kegiatan sehingga memudahkan proses bisnis dalam organisasi tersebut. Sistem informasi mampu membuat data menjadi terpusat sehingga satu divisi dapat mengetahui informasi divisi, sehingga antar divisi dapat terjalin komunikasi yang lebih baik karena data bersifat lebih transparan.

#### **TUJUAN**

Tujuan pengembangan sistem informasi ini adalah:

- 1. Membuat suatu pendataan mengenai dana masuk dan dana keluar
- 2. Membuat tempat penampungan informasi hasil rapat FFI dan rapat divisi
- 3. Membuat pendataan mengenai inventaris buku-buku di taman baca FFI
- 4. Membuat penjadwalan seluruh kegiatan FFI selama satu periode

#### **MANFAAT**

Manfaat pengembangan sistem informasi ini adalah:

- 1. Membuat data tidak bersifat manual sehingga data lebih terintegrasi
- 2. Membuat anggota FFI mudah untuk mengakses informasi yang berkaitan dengan FFI seperti keuangan, keanggotaan, notulensi rapat serta penjadwalan kegiatan.

#### **RUANG LINGKUP**

Dalam penelitian ini akan digunakan empat data, yaitu data pemasukan dan pengeluaran, notulensi hasil rapat, pendataan buku di taman baca serta data penjadwalan kegiatan setiap divisi. Data-data tersebut berasal dari lima divisi, yaitu divisi *Agriculture and Environment (AE), Business and Entrepreneur (BE), Health and Education (HE), Public Relation (PR)* dan *Human Resource Development (HRD)*.

#### METODE PENGEMBANGAN

Metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi FFI adalah Prototype. Pada metode prototype dilakukan proses iterative dalam pengembangan sistem sehingga user terus berkomunikasi dengan developer. Tahapan-tahapan dalam model prototype adalah:

#### 1. Pengumpulan kebutuhan

User dan developer membicarakan sistem yang akan dibuat dan mencari kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh sistem. Dalam sistem informasi ini, dibutuhkan database anggota FFI, laporan keuangan FFI, notulensi rapat yang ada di FFI serta timeline kegiatan yang dilaksanakan FFI.

# 2. Membangun prototyping

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output). Input yang dibutuhkan sistem adalah database keanggotaan lengkap serta file-file dengan format pdf. Output yang dihasilkan sistem berupa file-file yang dapat di unduh oleh anggota

# 3. Menggunakan sistem

Melakukan evaluasi dengan user apakah konsep prototyping yang sudah dibangun sesuai dengan keinginan user, dengan meverifikasi kembali semua kebutuhan sistem dan merencanakan pengembangan sistem informasi.

# 4. Mengkodekan sistem

Melakukan pengkodingan sistem berbasis web dengan menggunakan html, php dan css.

# 5. Menguji sistem

Melakukan pengujian terhadap sistem yang telah diimplementasikan

#### 6. Evaluasi sistem

User melakukan evaluasi terhadap sistem, apakah sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan yang diinginkan oleh user

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### ENTITAS DAN KARAKTERISTIK PENGGUNA

Entitas dari sistem informasi yang dikembangkan:

- Timeline merupakan entitas yang berisi database jadwal-jadwal kegiatan yang ada di FFI
- Keanggotaan merupakan entitas yang berisi database anggota-anggota FFI setiap divisi
- Keuangan merupakan database pemasukkan dan pengeluaran serta saldo akhir FFI
- Notulensi rapat merupakan database notulensi rapat yang telah dilaksanakan oleh FFI
- Admin merupakan database anggota FFI yang memiliki hak untuk menggunggah file keuangan dan file notulensi rapat, serta dapat menginput jadwal kegiatan
- User merupakan database anggota FFI yang dapat melakukkan login terhadap sistem

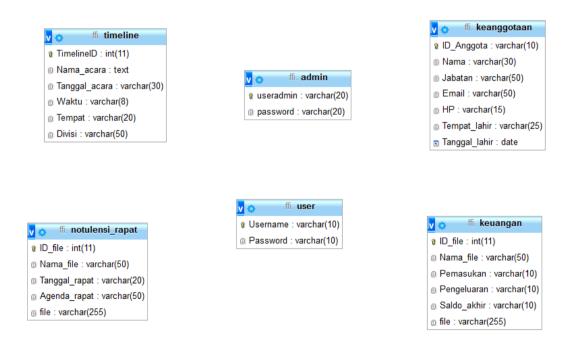
#### **DESKRIPSI UMUM SISTEM**

Sistem informasi yang dikembangkan untuk Forum For Indonesia (FFI) digunakkan hanya untuk anggota organisasi FFI. User dapat melihat anggota-anggota FFI pada setiap divisi. User juga dapat mengunduh file notulensi rapat dan laporan keuangan per bulan. Notulensi rapat yang dapat diunduh berupa rapat BPH, rapat pimpinan dan rapat general, dan laporan keuangan per bulan menampilkan pemasukkan, pengeluaran serta saldo terakhir FFI. Selain itu, user dapat melihat jadwal kegiatan yang ada di FFI berdasarkan tanggal kegiatannya.

Admin dari sistem informasi FFI memiliki hak yang sama seperti user, dan juga dapat melakukan unggah file notulensi rapat dan laporan keuangan serta dapat melakukan input jadwal kegiatan.

#### **DESAIN**

Bagian ini menguraikan hasil perancangan dari sistem, yaitu berupa ERD, DFD/Use case dan perancangan antarmuka, serta hasil tahapan perancangan lainnya.



Gambar 2 ERD sistem informasi Forum for Indonesia

Sistem Informasi Forum for Indonesia

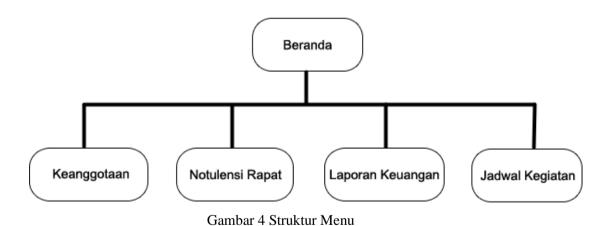


Asumsi: Seluruh use case harnya dapat dilakukan dengan melakukan login

Gambar 3 Use case sistem informasi Forum for Indonesia

# - Perancangan antarmuka

Berikut ini merupakan bagan perancangan struktur menu user dan admin yang dibuat untuk sistem informasi Forum for Indonesia ini.



Menu keanggotaan berisi mengenai informasi daftar anggota Forum for Indonesia kepengurusan 2014-2015. Menu notulensi rapat berisi daftar file notulensi rapat BPH, rapat pimpinan, rapat general yang dapat diedit, didownload, dan dihapus oleh admin, serta dapat didownload oleh user. Menu laporan keuangan berisi daftar file laporan keuangan FFI per bulan yang dapat diedit, didownload, dan dihapus oleh admin, serta dapat didownload oleh user. Terakhir yaitu menu jadwal kegiatan yang dapat diedit dan dihapus oleh admin, serta dapat dilihat oleh user.

# **IMPLEMENTASI**

- ✓ Requirement hardware :
  - Processor Intel Pentium 4 or later
  - Free disk space 200 MB
  - RAM 512 MB
  - Mouse dan keyboard
- ✓ Requirement software :
  - Web browser
  - Pdf viewer
  - File downloader
- ✓ Proses bisnis:
  - Sebagai admin, setelah melakukan login ia dapat melakukan beberapa hal yang tidak dapat user biasa lakukan yaitu meng-*input* sekaligus meng-*edit* dan menghapus jadwal kegiatan, mengunggah file notulensi rapat dan file laporan keuangan. Selain itu, admin juga tetap dapat mengunduh dan melihat list file yang telah diunggahnya.
  - Sebagai user, setelah melakukan login ia dapat melihat keanggotaan dan jadwal kegiatan, serta mengunduh file notulensi rapat dan laporan keuangan.

# PENGUJIAN SISTEM

1. Fungsi Login user dan admin

1. I diigii Logii dici dan danin		
Nama Kasus Uji	Fungsi <i>Login</i>	
Deskripsi	User atau Admin dapat masuk ke dalam sistem	
Kondisi Awal	memasuki halaman <i>Login</i>	
Tanggal Pengujian	27 Mei 2015	
Penguji		
	Skenario	
Mencoba us	ername dan password yang s	udah dibuat
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

2. Fungsi melihat informasi keanggotaan

2. I ungsi memut musi keunggotuun		
Nama Kasus Uji	Fungsi melihat informasi keanggotaan	
Deskripsi	User atau Admin dapat melihat bagan struktur	
	keanggotaan dan melihat informasi anggota	
Kondisi Awal	memasuki halaman menu Keanggotaan	
Tanggal Pengujian	27 Mei 2015	
Penguji		
Skenario		
Melihat informasi	anggota FFI sesuai bagan st	truktur organisasi
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

3. Fungsi mengunggah file notulensi rapat pada admin

Nama Kasus Uji	Fungsi mengunggah file notulensi rapat	
Deskripsi	Admin dapat dengan sukses mengunggah file	
Kondisi Awal	Memasuki halaman menu Notulensi Rapat	
Tanggal Pengujian	27 Mei 2015	
Penguji		
Skenario		
Admin mengisi informasi mengenai file yang akan diupload		
Admin melakukan browse data yang akan diupload		
Admin menekan tombol upload		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

4. Fungsi mengunduh file notulensi rapat pada user dan admin

Nama Kasus Uji	Fungsi mengunduh file notulensi rapat pada user	
	dan admin	
Deskripsi	Use dan admin dapat dengan sukses mengunduh	
	file	
Kondisi Awal	Memasuki halaman menu Notulensi Rapat	
Tanggal Pengujian	27 Mei 2015	
Penguji		
	Skenario	
User atau Ac	dmin memilih file yang akan	didownload
User ata	u Admin menekan tombol do	ownload
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

5. Fungsi mengunggah file laporan keuangan pada admin

Nama Kasus Uji	Fungsi mengunggah file laporan keuangan	
Deskripsi	Admin dapat dengan sukses mengunggah file	
Kondisi Awal	Memasuki halaman menu Laporan Keuangan	
Tanggal Pengujian	27 Mei 2015	
Penguji		
Skenario		
Admin mengisi informasi mengenai file yang akan diupload		
Admin melakukan browse data yang akan diupload		
Admin menekan tombol upload		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

6. Fungsi mengunduh file laporan keuangan pada user dan admin

v. Fungsi mengunuu	ii ilie lapoi ali keualigali pa	ua usci uan aummi
Nama Kasus Uji	Fungsi mengunduh file laporan keuangan pada	
	user dan admin	
Deskripsi	Use dan admin dapat dengan sukses mengunduh	
	file	
Kondisi Awal	Memasuki halaman menu Laporan Keuangan	
Tanggal Pengujian	27 Mei 2015	
Penguji		
	Skenario	
	Skenario	
User atau Ac	lmin memilih file yang akan	didownload
User ata	u Admin menekan tombol do	ownload
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

7. Fungsi mengedit jadwal kegiatan pada admin

<u> </u>		
Fungsi mengedit jadwal kegiatan pada admin		
Admin dapat dengan sukses mengedit jadwal		
kegiatan		
Memasuki halaman menu Jadwal Kegiatan		
27 Mei 2015		
Skenario		
Admin menekan tombol edit pada salah satu jadwal kegiatan		
Admin mengedit sebagian informasi pada jadwal kegiatan		
Admin menekan tombol simpan		
Pengamatan	Kesimpulan	
	Admin dapat dengan suksi kegiata  Memasuki halaman mer  27 Mei 2  Skenario  tombol edit pada salah satu lit sebagian informasi pada jadmin menekan tombol simpa	

# KESIMPULAN DAN SARAN

# **KESIMPULAN**

Pengembangan sistem informasi untuk Forum for Indonesia ini menggunakan teknik prototyping. Fungsi utama dari sistem informasi yang dibuat yaitu sebagai sarana informasi berupa penyimpanan database keanggotaan, file notulensi rapat, file laporan keuangan, dan jadwal kegiatan FFI. Terdapat dua aktor yang berperan dalam sistem ini yaitu admin dan user.

# **SARAN**

Sistem informasi FFI harus tetap di*update* mengingat pembuatannya yang bertujuan sebagai sarana informasi terpusat dalam internal FFI.