RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI REPORT EVENT ORGANITATION (REO) BERBASIS WEB PADA BEM STMIK RAHARJA TANGERANG

Yuli Agustina Lubis¹⁾, Shinta Rosdiana²⁾, Candra Pratama³⁾

^{1), 2)} Teknik Informatika STMIK Raharja Tangerang, ³⁾ Sistem Infromasi STMIK Raharja Tangerang Jl. Jendral Sudirman No.40, Modern Cikokol – Tangerang, 15117 Tlp (021)552969 Email: yuliagustina@raharja.info¹⁾, shinta.rosdiana@raharja.info²⁾, candra.pratama@raharja.info³⁾

Abstrak

Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) adalah organisasi intra kampus yang merupakan lembaga eksekutif di tingkat Universitas atau Sekolah Tinggi. Dalam melaksanakan program-programnya. BEM STMIK Raharja sendiri merupakan badan eksekutif yang menaungi seluruh organisasi yang ada di lingkungan Tinggi Raharja Tangerang, Perguruan mendukung segala aktifitas kegiatan yang ada dalam segi penyelenggaraan administrasi yang baik dan pemanfaatan perkembangan teknologi yang ada, BEM STMIK Raharja saat ini membutuhkan suatu sistem administrasi dan manajemen proyek yang dapat membantu proses pengadaan kegiatan bagi seluruh organisasi yang ada dalam naungan BEM STMIK pengaturan Raharja, diantaranya standarisasi pembuatan proposal, laporan kegiatan, dan segala bentuk persetujuan administrasi kegiatan organisasi. Dari hal tersebut diatas sangat dibutuhkan dikarenakan proses kegiatan administrasi organisasi mahasiswa yang sulit dilakukan, karena pengurus BEM STMIK Raharja mempunyai waktu yang padat dan berasal dari jurusan vang berbeda-beda. Hal ini mengakibatkan terjadinya kesulitan dalam penanganan pengecekan, pengontrolan, dan persetujuan dalam kegiatan organisasi. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibuat Rancang Bangun Sistem Informasi Report Event Organitation (REO) Berbasis WEB Pada BEM STMIK Raharja Tangerang. Sistem ini dapat membantu dalam pengecekan standarisasi pembuatan administrasi kegiatan mahasiswa dan manajemen proyek untuk membantu BEM dalam mengatur, mengkontrol, dan memonitoring setiap administrasi dan manajemen proyek kegiatan yang ada di lingkungan Perguruan Tinggi Raharja. Aplikasi yang dibuat berbasis web dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver MX 2004, bahasa pemrograman PHP dan Javascript, ERD dan DFD untuk pemodelan data dan sebagai basis data menggunakan database MySQL. Dengan tujuan akhir dapat menunjang kinerja para pengurus BEM dan pengurus organisasi di lingkungan Perguruan Tinggi Raharja.

Kata kunci: Sistem Informasi, Aplikasi Web, Sistem Manajemen Proyek, Dreamweaver CS3, My SQL, BEM, ERD. DFD

1. Pendahuluan

Sebuah organisasi wajib memiliki Kegiatan pada setiap Program kerja selama satu periode. menyelenggarakan suatu kegiatan kemahasiswaan, organisasi dibawah naungan BEM STMIK Raharja membutuhkan persetujuan dari pihak yang berwenang, untuk mendapatkan persetujuan, maka dibutuhkan pembuatan surat pengantar proposal kegiatan yang harus disetujui oleh ketua BEM terlebih dahulu, kemudian akan dilanjutkan kebagian kemahasiswaan dan apabila proposal kegiatan disetujui maka diperlukan sebuah Laporan Pertanggung Jawaban Kegiatan (LPJ). Selama ini pembuatan proposal dan laporan kegiatan masih banyak kesalahan dalam pembuatan standarisasi proposal kegiatan mahasiswa dan cara mereview atau memperbaiki proposal kegiatan masih menggunakan cara manual sehingga memakan waktu yang lama dalam pembuatan proposal kegiatan dan laporan pertanggung jawaban kegiatan tersebut, sehingga menimbulkan tumpukan dokumen dan proposal lain dari Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang harus ditindak lanjutkan.

Untuk itu BEM STMIK Raharja membutuhkan sebuah aplikasi web reporting event organitation (REO) yang dapat membantu serta memudahkan BEM STMIK Raharja dalam melakukan tugas pemeriksaan proposal kegiatan mahasiswa yang akan mengajukan kegiatan, sehingga tak ada lagi penumpukan proposal kegiatan mahasiswa pada BEM STMIK Raharja. Dengan adanya aplikasi web pengurus BEM STMIK Raharja yang terdaftar dalam suatu kegiatan mendapatkan kemudahan dalam melaksanakan, memonitor serta mengevaluasi kegiatan yang diikuti dari mana saja dan kapan saja. Aplikasi ini juga dapat membantu segala bentuk komunikasi antar anggota organisasi STMIK Raharja dalam bentuk kegiatan kampus.

Berdasarkan masalah yang diidentifikasikan dari latar belakang, maka penulis menarik beberapa rumusan masalah yang dapat membantu penulis untuk mencapai sasaran dalam pembuatan sistem infomasi. Maka dari itu dapat dirumuskan masalah dari pembuatan sistem sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat sistem administrasi kegiatan yang dapat membantu pelaksanaan

STMIK AMIKOM Yogyakarta, 4 Februari 2017

- kegiatan organisasi di lingkungan BEM STMIK Raharja dengan mudah ?
- Informasi apa saja yang terdapat pada sistem informasi REO (Report Event Organitation) di BEM STMIK Raharja.
- Seperti apakah fungsional sistem REO dapat dengan mudah dipergunakan oleh anggota organisasi dalam menjalankan administrasi kegiatan.

Batasan Masalah : Berdasarkan latar belakang permasalahan dan identifikasi masalah di atas, maka dapat dibuat sutau batasan masalah dari keterarahannya tujuan akhir dari penelitian ini, antara lain :

- 1. Menampilkan informasi standarisasi penulisan serta tata cara mereview kesalahan dalam pembuatan proposal kegiatan oleh UKM/HMJ.
- 2. Penelitian pada pengembangan sistem ini sistem berbasis web.
- 3. Sistem ini menampilkan fitur informasi kegiatan yang ada lingkup STMIK Raharja
- 4. Pada sistem ini dilengkapi dengan batasan tingkatan *account* untuk mempermudah pengecekan data dan fungsional sistem sesuai jabatannya.
- 5. Penggunaan sistem melibatkan *user* dan admin.
- 6. Konten pada sistem ini dilengkapi degan fitur download dan input data dokumen yang dipergunakan dalam setiap kegiatan.
- 7. Kelengkapan fungsional pada sistem ini disesuaikan dengan tingkatan *account* diantaranya fungsional fitur, edit, tambah, download, hapus.

Adapun tujuan utama dalam penelitian ini adalah membangun perancangan Sistem Informasi untuk sebuah organisasi berbasi web yang dapat digunakan untuk membantu seluruh Mahasiswa STMIK Raharja yang terdaftar dalam kegiatan Organisasi pada STMIK Raharja Tangerang. Dengan tujuan membantu aktivis organisasi untuk mengakses informasi seputar organisasi kampus dengan cepat, tepat serta akurat dan tidak memakan waktu yang lama untuk mengakses informasi.

Landasan Teori Sistem Informasi

Menurut Taufiq (2013:17) "Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna" [1].

Menurut Al Bahra bin Ladjamudin, (2005) dalam jurnal Rindo 2012 "Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau mengendalikan organisasi "[2].

Web

World wide web (www) atau yang biasa disebut dengan web merupakan salah satu sumber daya internet yang

berkembang pesat. saat ini informasi web melibatkan campuran antara print publishing (penerbitan percetakan) dan pengembangan perangkat lunak, antara pemasaran dan komputasi, antara komunikasi internal dan relasi eksternal, dan antara seni dan teknnologi [3].

Menurut Arief "Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen - dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protocol HTTP (hypertext transfer protokol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser" [4].

Sistem Manajemen Proyek

Menurut Marion E. Haynes, "Manajemen proyek menyatukan dan mengoptimumkan sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek dengan berhasil". Sumber daya ini mencakupi ketrampilan, bakat dan usaha kerjasama tim; fasilitas, alat dan perlengapan; informasi, sistem dan teknik; serta uang" [5].

DFD (Data Flow Diagram)

Menurut Rosa.A.S-M.Shalahuddin, (2011), Data Flow Diagram (DFD) awalnya dikembangkan oleh Christ Gane dan Trish Sarson pada tahun 1979 yang termasuk dalam Structured Systems Analysis and Design Methodology (SSADM) yang ditulis oleh Chris Gane dan Trish Sarson. Sistem yang dikembangkan ini berbasis pada dekomposisi fungsional dari sebuah sistem. Tom DeMarco memperkenalkan metode yang lain pada tahun 1980-an dimana mengubah persegi dengan sudut lengkung (pada DFD Chris Gane dan Trish Sarson) dengan lingkaran untuk menotasikan. DFD ini popular digunakan sebagai model analisis sitem perangkat lunak untuk sistem perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur [6].

ERD (Entity Relationship Diagram)

Menurut A.S-M.Shalahuddin, "Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relational. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD" [7].

MySQL Server

MySQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengakses basis data yang tergolong relational. MySQL juga merupakan software menejemen database (Database Management System – DBMS) yang sangat populer dikalangan pemprogram web, terutama di lingkungan Pengguna platform LINUX dengan menggunakan script PHP dan Perl.

Menurut Abdul Kadir "Software database ini dipakai untuk mengambil data (query), menciptakan tabel, menghapus tabel, menghapus data pada tabel, mengganti data pada tabel, dan berbagai operasi lainnya" [8].

Saat ini software database MySQL Server telah tersedia juga pada platform sistem informasi Windows (98/ME atau NT/2000/XP/W7-8). MySQL Server merupakan database yang sering dipergunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelola datanya, hal tersebut sering dilakukan karena kemudahan elemen-elemen softwarenya untuk digunakan, cepat secara kinerja query, dan mencukupi untuk kebutuhan database skala menengah – kecil. MySQL Server saat ini dipergunakan oleh situ-situs web terkemuka di internet untuk menyimpan database.

Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian Didik Susanto (2012), dalam jurnal penelitian yang berjudul " Membangun WEB BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) Fakultas Pertanian UPN "VETERAN" YOGYAKARTA Sebagai Komunikasi", menjelaskan bahwasannya cara mempublikasikan kepada mahasiswa dengan cara memberi informasi yang lengkap dan jelas mengenai BEM Fakultas Pertanian. Media yang digunakan dalam penyampainan informasi dan komunikasi dirasa kurang maksimal, seperti penyebaran brosur maupun info di majalah dinding. Penyebaran informasi yang sedemikian dirasa masih memiliki banyak kekurangan antara lain, jangkau penyebaran yang kurang luas informasi dan komunikasi yang sangat terbatas dan proses update informasi yang relative kurang menguntungkan baik menyangkut biaya maupun waktu. Dengan demikian maka dibutuhkan media informasi seperti web tersebut [9].

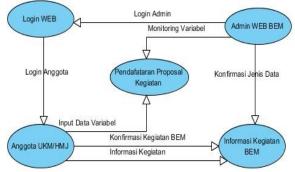
Dalam penelitian Edy Susena, Ema Utami, Andi Suriyoto (2013), dalam jurnal penelitian yang berjudul "Perencanaan Startegis Sistem Informasi Smart Campus Untuk Meningkatkan Pelayanan Di Politeknik Indonesia Surakarta", menjelaskan bahwasannya bertujuan untuk membangun sebuah smart campus yang dapat mendukung pekerjaan untuk melakukan evaluasi dan penilaian terkait dengan efektif pendidikan. Dan menjadikan sistem informasi akademik menjadi salah satu alat bantu media berbagi informasi akademik kampus. Yang merancanf dan mengidentifikasi sistem informasi akademik berbasis SMS dengan motede SWOT [10].

Sedangkan perbedaan yang dilakukan penulis pada penelitian ini adalah Rancang Bangun Sistem Informasi Report Event Organitation (REO) Berbasis WEB Pada BEM STMIK Raharja Tangerang. Pada penelitian ini penulis tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi yang mengenai organisasi BEM saja, tetapi dalam penilitian ini penulis menjelaskan standarisasi penulisan proposal dan juga bagaimana cara menyusun Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ) sebuah kegiatan yang benar secara administrasi online, penanganan kontroling pendataan administrasi kegiatan, dan selain itu juga dalam penelitian ini penulis juga menjelaskan tata cara melaksanakan kegiatan untuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) dengan terprosedural dan tersistem.

2. Pembahasan

Sistem informasi Revent Event Organitation (REO) adalah sebuah sistem Laporan Kegiatan Mahasiswa yang terjun disebuah Organisasi berbasis Online yaitu WEB. Yang berfokus pada informasi seputar Organisasi BEM dan juga aktifitas seputar kegiatan internal maupun eksternal BEM STMIK Raharja. Adapun Tahapan – tahapan yang dilakukan dalam perencangan Sistem Informasi Report Event Organitation (REO), yaitu :

- 1. Tahap Perencanaan Sistem, yang diuraikan disini adalah masalah yang dihadapi oleh sekumpulan mahasiswa yang terkait organisasi untuk mengetahui jadwal dan aktifitas dari BEM STMIK Raharja, dan jadwal dari Ketua BEM itu sendiri, maka perlu adanya perancangan sistem informasi tentang penjadwalan dari ketua BEM dan beberapa kegiatan internal yang akan dilakukan oleh pihak BEM itu sendiri hal itu akan mempermudah pihak anggota UKM/HMJ yang ingin mengajukan ataupun yang ingin mengetahui jadwal dari BEM itu sendiri. Serta juga untuk mengingatkan kegiatan UKM/HMJ selama satu periode yang akan datang yang telah disusun oleh Pihak BEM beserta anggota UKM/HMJ pada STMIK Raharja
- 2. Tahap Analisa, tahapan ini dilakukan pada saat menganalisa tingakah laku beberapa mahasiswa yang kebingungan saat ingin mengetahui aktifitas dan jadwal internal ataupu eksternal dari kegiatan BEM STMIK Raharja tersebut yaitu dengan bertanya pada setiap mahasiswa yang berada didalan ruangan BEM, padahal mereka bukanlah anggota BEM, cara ini sangat kurang efektif karena sangat banyak menyita dan membuang waktu dalam kegiatan yang akan diselenggarakan pada setiap pelaksanaan yang telah direncanakan oleh anggota UKM/HMJ STMIK Raharja.
- 3. Tahap Perancangan Sistem, kegiatan yang dilakukan yaitu membuat pemodelan proses sebuah informasi, pemodelan data internal ataupun eksternal dari laporan BEM serta anggota UKM/HMJ dan membuat desain tampilan antarmuka (*interface*).
 - a. Pemodelan proses sistem informasi kinerja sistem menggunakan model Data Flow Diagram (DFD) yaitu terlihat pada gambar 1 berikut :

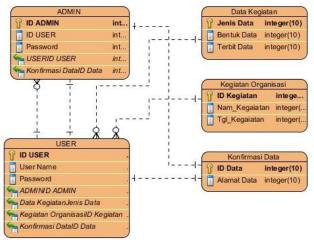


Gambar 1. DFD REO Level 0

STMIK AMIKOM Yogyakarta, 4 Februari 2017

Pada pemodelan DFD level 0 diatas, terdapat beberapa entitas, bentuk beberapa entitas dan variabel tersebut menerangkan bagaimana perencanaan jalur kinerja pada pengembangan sistem REO yang dilakukan oleh penulis pada penelitian ini, proses ini merupakan bentuk pengintegrasian aktifitas dan data dalam organisasi dilingkungan BEM STMIK Raharja, proses ini dilakukan untuk mempermudah kontroling pada administrasi kegiatan organisasi yang ada.

Pemodelan basis data, pada pengembangan penelitian ini penulis menerapkan pemodelan basis data Entity Relationship Diagram (ERD), bentuk ERD ini dapat diterapkan dalam perancangan basis data yang nantinya dipergunakan dalam peranangan yang ada pada sistem REO. Pembuatan dapat direlasikan antar tabel satu dengan yang lain sesuai dengan perencanaan transaksi basis data pada sistem nantinya. Bentuk pemodelan ERD pada sistem Organitation Report Event (REO) diperlihatkan pada gambar dibawah ini.



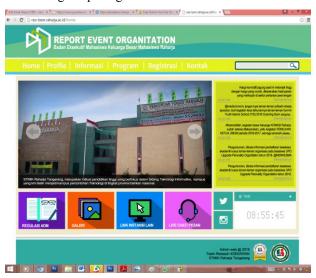
Gambar 2. ERD Sistem REO

4. Hasil Implementasi

Berdasarkan bentuk penjelasan dan perencanaan dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis, pengembangan sistem *Report Event Organitation* (REO), yang dilakukan pada objek kegiatan di BEM STMIK Raharja Tangerang, diaplikasikan dengan bentuk pengembangan sistem berdasar administrasi berbasis website, dimana dalam website ini seluruh bentuk aktifitas administrasi kegiatan keorganisasian diintegrasikan dalam satu sistem baik untuk kontroling maupun laporan data yang ada.

Dalam tampilan *interface* setiap user atau pengguna sistem REO akan dihadapkan pada tampilan awal website dengan menampilkan beberapa fitur pendukung lainnya. Beberapa fitur pendukung tersebut memiliki fungsi selain untuk menambah bentuk media informasi seputar organisasi BEM STMIK Raharja, juga sebagai menampilkan bentuk informasi berupa saran atau kritik.

Seperti terlihat *interface website* yang telah dikembangkan pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Tampilan awal atau menu home sistem REO

Berdasarkan gambar 3 diatas, pengguna dihadapkan pada halaman utama website sistem REO, untuk memaksimalkan funsional sistem, sistem berbasis web yang betujuan utama memfasilitasi anggota setiap organisasi untuk dapat melakukan transaksi administrasi yang bersangkutan dengan BEM, *user* atau pengguna diwajibkan melakukan aktifitas registrasi terlebih dahulu pada sistem REO, fungsional utama aktifitas ini untuk menentukan kapasitas hak akses dan sebagai pemantauan sistem terhadap *user* terkait setiap aktifitas yang dikerjakan pada sistem REO. Bentuk aktifitas registrasi *account* dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 4. Tampilan Menu Registrasi Account REO

Sesuai gambar 4 diatas, *user* untuk dapat melakukan aktifitas terhadap fungsional utama sistem REO, yaitu untuk melakukan proses administrasi kegiatan organisasi secara online, *user* diwajibkan melakukan registrasi identitas terhadap sistem, hal ini nantinya berfungsi untuk setiap *user* bisa login ke sistem *dashboard* REO

secara penuh dengan kapasitas hak akses sebagai *user*. Selain registrasi secara data teks, *user* diwajibkan untuk *upload* kelengkapan data berkas fisik pada kelengkapan dokumen profile dengan bentuk file *scan documen*, diantaranya, file kartu mahasiswa, kartu keanggotaan organisasi, dan SK jabatan organisasi, dan photo. Bentuk file tersebut sebagai review administrasi oleh admin di lingkungan BEM bahwasannya setiap *account valid* dalam keanggotaan organisasi. setelah melakukan registrasi *user* bisa melakukan aktifitas di *dashboard* sistem REO diantaranya seperti bentuk aktifitas tambah proposal baru dilihat pada gambar 5 sebagai berikut.



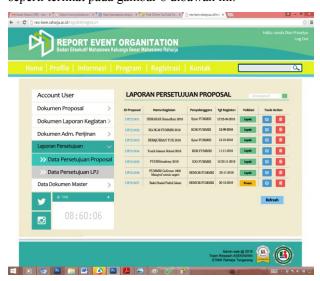
Gambar 5. Tampilan dashboard Tambah Dokumen

Interface tampilan upload dokumen proposal baru dalam setiap kegiatan yang ingin dilaksanakan, bentuk subsitem ini bagian dari subsistem "regulasi administrasi", fungsional administrasi proposal online ini seperti pengajuan berkas proposal kegiatana dalam sistem terdahulu yang masih menggunkan kertas, setiap data yang sudah diupload pada sistem ini akan terus tersimpan pada basis data sistem, seperti terlihat pada gambar 6 dibawah ini.



Gambar 6. Tampilan dashboard history proposal

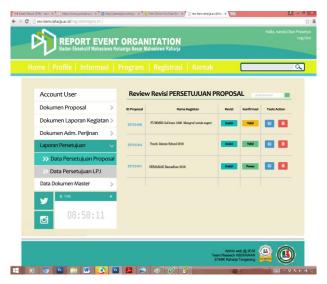
Dari Tampilan tersebut merupakan interface pada halaman history data proposal, pada dashboard ini memiliki berbagai bentuk fasilitas fungsional yang dapat dimanfaatkan oleh user diantaranya, user mempunyai hak akses mereview setiap dokumen yang telah diupload dalam sistem REO, begitu juga memiliki hak untuk menghapus data dokumen yang telah diupload. Namun dengan demikian walau data di dashboard user telah terhapus, data tersebut masih terdapat pada basis data admin untuk menjadi rujukan data dokumen asli. Pada halaman ini fungsional lain untuk mengefisienkan kinerja user sistem juga menyedikan fasilitas serching data dokumen dengan menentukan varibel inti pad ID Dokumen yang ada. Fitur fungsional lain yang ada di sistem Report Event Organitation (REO) ini salah satunya adalah proses persetujuan administrasi kegiatan, seperti terlihat pada gambar 8 dibawah ini.



Gambar 7. Tampilan awal atau menu home sistem REO

Interface pada halaman Laporan persetujuan merupakan bentuk fasilitas pendukung terhadap administrasi online pada sistem REO. Fungsional utama pada halaman ini vaitu untuk membantu *user* pada tahap selanjutnya setelah melakukan upload data dokumen baik proposal maupun laporan pertanggung jawaban kegiatan untuk mendapatkan konfirmasi validasi terhadap persetujuan lolos atau adanya bentuk revisi data terhadap dokumen yang ada. Tampilan yang ada di penjelasan sub sistem ini mempermudah dalam penyampaian informasi validasi data terhadap setiap user yang bersangkutan, ketepatan review dan bentuk remainder informasi validasi terlihat pada keterangan kolom validasi. Pada pemanfaatan fungsinal selanjutnya, apabila adanya revisi pada dokumen yang diusulkan atau diajukan pada setiap kegiatan, user dapat mengetahui bentuk revisi tersebut melalui button keterangan pada setiap dokumen untuk melihat bentuk data yang harus di revisi. Kemudian user akan diarahkan pada tampilan interface revisi data dokumen, seperti terlihat pada gambar 8 dibawah ini menjelaskan tentang fungsional pada subsistem 'Review Data Laporan' dengan lebih detail.

STMIK AMIKOM Yogyakarta, 4 Februari 2017



Gambar 7. Tampilan Review Revisi Data Dokumen

Halaman pada gambar 8 diatas, menampilkan rincian seluruh data dokumen proposal yang mengalami proses revisi ulang oleh organisasi yang bersangkutan. Bentuk revisi data dalam sistem ini merupakan bentuk data dokumen yang sebelumnya telah direview oleh BEM STMIK Raharja Tangerang. Pada hal ini *interface* pada halaman *review* menyediakan bantuan tampilan *remainder* bagi *user* untuk mengetahui apakah data dokumen yang telah di revisis dapat diterima atau bisa di bilang *viled*.

3. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan terhadap penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dalam hal ini pada hasil penelitian tersebut dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya.

- Sistem Informasi REO berbasis web pada BEM STMIK Raharja ini dapat membantu memfasilitasi seluruh organisasi yang berada dilingkungan BEM dalam proses administrasi kegiatan berbasis online untuk mempermudah integrasi data kegiatan.
- 2. Bentuk fungsional fitur yang ada pada sistem informasi REO dapat dipergunakan untuk komunikasi antar organisasi yang berkaitan dengan kegiatan yang ada di lingkungan BEM.
- 3. Mempermudah memberikan informasi mengenai jadwal kegiatan dan bahkan laporan maupun revisi data kegiatan dengan bentuk online dokumen kepada *user* atau pengguna.

Daftar Pustaka

- Taufiq, Rohmat, "Sistem Informasi Manajemen", Graha Ilmu, Yogyakarta, 2013.
- [2] Al Bahra Bin Ladjamudin. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2005.
- [3] Simarmata, Janner, "Rekayasa Web, Analisis dan Desain Sistem, Rekayasa Informasi, Rekayasa Hypermedia, Interaksi Manusia dan Komputer, Rekayasa Kebutuhan, Data Mining, Manajemen Proyek", ANDI, Yogyakarta, 2011.

- [4] Arief, M.Rudyanto, "Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL", Yogyakarta, Andi Offset, 2011.
- [5] Haynes, M, "Manajeme Proyek", Binarupa Aksara, Jakarta, 1993
- [6] Rosa.A.S-M.Shalahuddin, "Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)", Modula, Bandung, 2011.
- [7] A.S M Shalahuddi, "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek 2015", Graha Ilmu, Jakarta, 2012.
- [8] Kadir Abdul, "Pengendalian Sistem Informasi" Andi Offoset, Yogyakarta, 2003.
- [9] Didik Susanto, "Membangun WEB BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta Sebagai Media Komunikasi", JURNAL SKRIPSI – UPN, Yogyakarta, 2012.
- [10] Edy Susena, Ema Utami, Andi Suryoto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Smart Campus Untuk Meningkatkan Pelayanan Di Politeknik Indonusa Surakarta". JURNAL SKRIPSI – PIS, Surakarta, 2013.

Biodata Penulis

Yuli Agustina Lubis, lahir di Medan, Sumatra Utara pada 08 Agustus 1995, Saat ini sedang menempuh pendidikan Strata 1 (S-1) tingkat 7, Jurusan Teknik Infomatika STMIK Raharja Tangerang.

Shinta Rosdiana, lahir di Tangerang, Banten pada 15 Mei 1994, Saat ini sedang menempuh pendidikan Strata 1 (S-1) tingkat 7, Jurusan Teknik Infomatika STMIK Raharja Tangerang.

Candra Pratama, lahir di Wonogiri, Jawa Tengah pada 9 januari 1994, saat ini sedang menempuh pendidikan Starta 1 (S-1) tingkat 7, Jurusan Sistem Informasi STMIK Raharja Tangerang.