

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LEMBAGA
PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT (LPPM)
BERBASIS WEB DI STMIK PONTIANAK**

UTIN KASMA

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pontianak
Program Studi : Sistem Informasi
Jln. Merdeka, No. 372 Pontianak, Kalimantan Barat
E-mail : utin.kasma@yahoo.co.id

ABSTRACT

LPPM web-based information system is needed to help LPPM share and display data or information more simply and faster. Some connected units sometime need information from LPPM accidentally so they can browse and take what information they need by themselves.

The technik to collecting data is use interview, observation and documentation study. The research metode used research and Development method. The design and developed of web-based information system using PHP programming language.

The results obtained from the discussion is the design of LPPM web-based information systems Conclusions with the web-based information system can be references for LPPM to share and display data and information can be done better.

Keywords: Web-based, Information Systems, Entity Relationship Diagram.

1. Pendahuluan

Dewasa ini, perkembangan Sistem Informasi yang berbasis web semakin marak. Penerapan Sistem Informasi ini hampir merambah ke semua sektor bisnis/organisasi. Hal ini dikarenakan bahwa penerapan Sistem Informasi berbasis web dapat membantu mempermudah dalam melaksanakan aktivitas bisnis/organisasi, menyajikan informasi untuk multiuser dalam waktu yang bersamaan, serta dapat digunakan sebagai wadah untuk mempromosikan suatu bagian atau sector bisnis/organisasi. Hal ini tentunya akan dapat membantu suatu bisnis/organisasi untuk berkompetisi dengan bisnis/organisasi lainnya. Tidak terkecuali dunia pendidikan khususnya Perguruan Tinggi yang juga memanfaatkan penerapan Sistem Informasi dalam menjalankan aktivitasnya.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM), merupakan salah satu bagian yang terdapat pada suatu Perguruan Tinggi. LPPM sendiri membidangi penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen, baik itu dosen tetap maupun dosen tidak tetap. Selain membidangi penelitian dan pengabdian pada masyarakat, LPPM juga merupakan bagian yang membidangi kegiatan-kegiatan workshop/seminar, pelatihan untuk para mahasiswa dan dosen. Untuk itu diperlukan suatu system informasi yang dapat menyajikan informasi yang disampaikan baik itu berupa pengumuman, berita, info-info terbaru maupun data penelitian, pengabdian pada masyarakat yang sudah

Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan merancang sebuah sistem informasi LPPM yang berbasis web. Diharapkan hasil penelitian ini nantinya dapat membantu bagian LPPM STMIK Pontianak untuk menyajikan informasi dengan lebih baik.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Sistem Informasi

Suatu sistem merupakan satu kesatuan dari sub-sub sistem yang ada dalam sebuah organisasi atau perusahaan dalam mencapai tujuan bersama. Menurut O'Brien (2005,p4) Sistem merupakan sekelompok komponen yang saling berhubungan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur.

Informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti (McLeod, 2001:15). Sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian – kejadian yang nyata. Informasi diperoleh setelah data – data mentah diproses atau diolah. Agar informasi dihasilkan lebih berharga, maka informasi harus memenuhi syarat, yaitu harus akurat sehingga mendukung dalam pengambilan keputusan, harus relevan yaitu benar – benar bermanfaat bagi yang membutuhkan, harus tepat waktu sehingga tidak ada keterlambatan pada saat dibutuhkan.

Sistem informasi merupakan kombinasi teratur apapun dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (O'Brien,2005:5). Sistem informasi adalah jantung bagi sebagian besar organisasi, sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk suatu tujuan khusus. Sebagai contoh, bank dan perusahaan penerbangan tidak akan dapat berfungsi tanpa sistem informasi mereka. Dengan kemajuan di bidang bisnis elektronik (e-business), jika tidak ada sistem informasi, terutama melalui Web, maka tidak ada bisnis (Turban, 2005:60-61). Sistem Informasi merupakan pengaturan orang, data, proses, dan Teknologi Informasi (TI) yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi (Whitten DKK,2004:10).

Terdapat 4 (empat) peranan penting Sistem Informasi dalam Organisasi (Abdul Kadir,2003:8), yaitu :

1. Berpartisipasi dalam pelaksanaan tugas-tugas.
2. Mengaitkan perencanaan, penggerjaan, dan pengendalian dalam sebuah subsistem.
3. Mengkoordinasikan subsistem-subsistem.
4. Mengintegrasikan subsistem-subsistem.

2.2 Perancangan Sistem Informasi

Perancangan Sistem Informasi didefinisikan sebagai tugas yang focus pada spesifikasi solusi detail berbasis komputer (Whitten DKK,2004:448). Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika itu berbasis

JURNAL PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS, VOLUME 1, NO 2, Desember 2012
komputer, rancangan dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan (McLeod, 2005:192). Sedangkan menurut Widjajanto (2001:572) "Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem".

Faktor-faktor secara umum yang harus dipertimbangkan dalam membangun sistem (Oetomo, 2002:134) adalah:

1. Efisiensi dan efektifitas
2. Prosedur pemasukan data sesingkat mungkin
3. Sistem harus dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki
4. Tren masa depan
5. Efisiensi pembiayaan
6. Integritas terhadap keamanan data
7. Interaktif

Perancangan sistem secara umum terdiri dari perancangan input, perancangan output, dan perancangan database. Dalam perancangan input dan output, seseorang perancang akan menghasilkan antarmuka yang akan membantu pengguna mendapatkan informasi atau memasukkan data ke dalam sistem. Untuk itu hal-hal yang perlu diperhatikan, (Kendall & Kendall, 2003:663) adalah:

1. Efektifitas yang dicapai dari perancangan interface, mengijinkan pengguna mengakses sistem dengan cara yang cocok dalam keperluan mereka.
2. Efisiensi yang ditunjukkan oleh antarmuka, baik dalam peningkatan kecepatan untuk pemasukan data dan mengurangi kesalahan.
3. Pertimbangan pengguna yang ditunjukkan dalam perancangan antarmuka yang sesuai dan dengan menyediakan umpan balik dari sistem untuk pengguna.
4. Produktivitas yang diukur dari prinsip ergonomic untuk perancangan user antarmuka.

Menurut Pressman (2002:400) perancangan antarmuka atau interface ialah "Menggambarkan bagaimana perangkat lunak berkomunikasi dalam dirinya sendiri, dengan sistem yang berinteroperasi dengannya dan dengan manusia yang menggunakannya". Memfokuskan pada sistem pengguna, antarmuka mereka dengan komputer keinginan mereka akan arus balik, perancangan arus balik dan navigasi situs web, rancangan pertanyaan-pertanyaan suatu basis data, dan rancangan ruang kerja bagi pengguna. Kesuksesan suatu sistem yang dirancang tergantung pada keterlibatan dan penerimaan dari pengguna. Oleh karena itu, memikirkan tentang penggunaan dalam cara yang sistematis dan tegas sepenuhnya penting dan bukan permasalahan seperti penganalisis sistem.

Kombinasi dari antarmuka dapat menjadi sangat efektif seperti dengan penggunaan menu pull-down dengan menerapkan menu-menu antarmuka menempati tingkat tantangan yang berbeda bagi pemrogram, dengan bahasa alamiah menjadi program yang paling sulit. Arus balik suatu sistem perlu bagi pengguna untuk mengetahui apakah mereka diterima, jika input mereka pada bentuk yang benar atau tidak, jika prosesnya sedang berlangsung, jika permintaannya dapat di proses atau tidak, dan jika tersedia informasi yang

JURNAL
lebih ter
visual, c
juga me

input, t
hubunga
Menur
dan jari
ketepata
dicapai
dibutuh
formulir
dan ber

berikut

Output
lewat i
ekstensi
diangga
diwujud
atau so
output,
Widjaja

JURNAL PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS, VOLUME 1, NO 2, Desember 2012
lebih terperinci dan bagaimana mendapatkannya. Arus balik tersebut lebih banyak berbentuk visual, dengan teks, gambar, atau ikon-ikon yang digunakan. Arus balik berupa audio bisa juga menjadi efektif.

Kualitas system input akan menentukan kualitas system outputnya. Bentuk formulir input, tampilan layar, dokumen-dokumen jaringan interaktif berdasarkan hubungan-hubungan yang penting dibentuk dalam pikiran kita adalah merupakan hal yang penting. Menurut Kendall (2003:65) formulir input yang dibuat secara baik, juga tampilan layar dan jaringan formulir pendaftaran interaktif harus ditujukan pada masalah keefektifan, ketepatan, mudah digunakan, sederhana dan menarik. Semua tujuan tersebut harus bisa dicapai dengan menggunakan prinsip-prinsip desain dasar, pengetahuan tentang apa yang dibutuhkan input untuk system, dan mengerti bagaimana respon pengguna terhadap elemen formulir dan tampilan layar yang bebeda. Untuk menghasilkan sebuah informasi yang baik dan bermanfaat, maka dari itu terlebih dahulu dapat dilakukan perancangan input.

Dalam formulir isian web perlu dibangun dengan menggunakan sembilan pedoman berikut ini (Kendall & Kendall, 2003:105) :

- a. Gunakan bermacam kotak teks, tombol tekan, menu drop-down, kotak pilihan, dan tombol.
- b. Sediakan intruksi yang jelas.
- c. Masukkan tombol radio ketika pengguna harus memilih satu jawaban dalam sebuah pilihan.
- d. Letakkan kotak pilihan untuk memudahkan pengguna menunjukkan apakah kondisi tes benar atau tidak benar.
- e. Demonstrasikan sebuah masukan logis lanjutan dari formulir isian.
- f. Siapkan dua tombol dasar pada tiap formulir isian Web : "Daftarkan" dan "Hapus Isian Formulir".
- g. Buatlah sebuah layar arus balik yang menolak kepatuhan pada sebuah formulir kecuali field yang bersifat perintah telah diisi dengan benar.
- h. Sediakan kotak teks yang menggulung pada suatu saat ketika anda tidak yakin tentang berapa luas field yang diperlukan oleh pengguna untuk menjawab pertanyaan.
- i. Jika formulir tersebut cukup panjang dan pengguna harus menggulung terlalu banyak, bagilah formulir tersebut kedalam beberapa formulir yang lebih sederhana pada beberapa halaman yang terpisah.

Output adalah informasi yang dikirim kepada para pengguna melalui system informasi lewat intranet, extranet, atau World Wide Web. Beberapa data memerlukan pemrosesan yang ekstensif sebelum menjadi keluaran yang layak, data lain disimpan, dan ketika diperoleh, dianggap sebagai output dengan sedikit atau tanpa pemrosesan sama sekali. Output dapat diwujudkan dalam beberapa bentuk, misalnya hardcopy tradisional dari laporan cetakan atau softcopy seperti layar computer, dan keluaran audio. Dalam melakukan perancangan output, seorang penganalisis sistem harus memahami tujuan perancangan output. Menurut Widjajanto (2001:588), tujuan dari perancangan output adalah menentukan sifat, format

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem bisnis (Hanif Al Fatta, 2007:121). Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data. Sementara itu, McLeod (2001:304) menjelaskan Diagram hubungan entitas (ERD) mendokumentasikan data perusahaan dengan mengidentifikasi jenis entitas dan hubungannya.

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menggambarkan beberapa Diagram Hubungan Entitas dasar, yaitu (Kendall & Kendall, 2003:46):

1. Membuat daftar entitas-entitas dalam organisasi untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang organisasi.
2. Memilih entitas-entitas kunci untuk memperkecil scope problem terhadap dimensi-dimensi yang bisa ditangani dan sangat penting.
3. Mengidentifikasi entitas utama harus seperti apa.

2.3 Bahasa Pemrograman PHP

Menurut Simamarta (2010:148), "PHP adalah singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor, PHP mengizinkan pengembang untuk menempelkan kode didalam HTML dengan menggunakan bahasa yang sama, seperti Perl dan UNIK shells. Objek sumber tersusun sebagai halaman HTML, tetapi dengan generasi konten dinamis yang programmatic".

Menurut Valade (2006), "PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang digunakan secara spesifik untuk digunakan pada perancangan website, PHP merupakan alat untuk menciptakan sebuah website yang dinamis".

Keuntungan dalam menggunakan PHP (Valade, 2006):

1. Cepat

Karena melekat dengan kode HTML, maka waktu yang dibutuhkan untuk merespon perintah, lebih pendek.

2. Tidak mahal

PHP juga merupakan produk open source sehingga dapat diunduh secara Cuma-Cuma.

3. Mudah digunakan

PHP memiliki banyak fitur dan fungsi khusus yang diperlukan untuk merancang sebuah halaman website yang dinamis. Dan PHP dirancang untuk dengan mudah dapat dipadankan dengan File HTML.

4. Dapat dijalankan pada banyak sistem operasi

MySQL dapat dijalankan pada banyak sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac OS dan kebanyakan varian dari UNIX (termasuk Solaris dan AIX), FreeBSD, OS/2, Irix, dan lainnya.

5. Dukungan teknis banyak tersedia

Banyaknya pengguna PHP mengakibatkan banyak sekali bantuan teknis secara

gratis yang dapat didapatkan.

6. Aman

Kode PHP tidak ditampilkan pada pengguna(user)

7. Dirancang untuk mendukung penggunaan dengan database

Dengan penggunaan PHP, perancang tidak perlu lagi mengetahui kebutuhan yang harus disediakan untuk berinteraksi dengan database.

8. Dapat disesuaikan

PHP yang merupakan database yang bersifat open source memungkinkan perancang memodifikasi PHP, menambah dan mengubah fitur-fitur yang ada kedalam bentuk yang sesuai dengan kebutuhan sistemnya masing-masing.

Menurut Sutarman (2003:108) PHP ialah salah satu bahasa Server-Side yang di desain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML. Karena Server-side, maka bahasa PHP akan di eksekusi ke server, sehingga yang dikirimkan ke browser adalah "hasil jadi" dalam bentuk HTML, dan kode PHP tidak akan terlibat. Dan script PHP aman didalam server, karena isi dari script tidak akan bisa digunakan oleh orang lain.

Cara kerja PHP diawali dengan permintaan suatu halaman web atau browser. Berdasarkan URL, browser mendapatkan alamat dari server web, mengidentifikasi halaman web yang dikhendaki. Ketika berkas PHP yang diminta didapatkan oleh server web, isinya segera dikirimkan kemesin PHP. Mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke server web. Selanjutnya server web menyampaikan ke komputer klien.

3. Metodologi Penelitian

3.1. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode Research and Development (penelitian dan pengembangan). Research and Development dapat didefinisikan sebagai suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Penulis mengadakan penelitian di LPPM STMIK Pontianak.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah :

a. Wawancara/interview

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data dari sumber yang terkait dengan topik penelitian ini secara langsung yaitu mengenai sistem informasi LPPM.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk mempelajari sistem informasi yang selama ini dipergunakan di LPPM.

c. Studi Dokumentasi

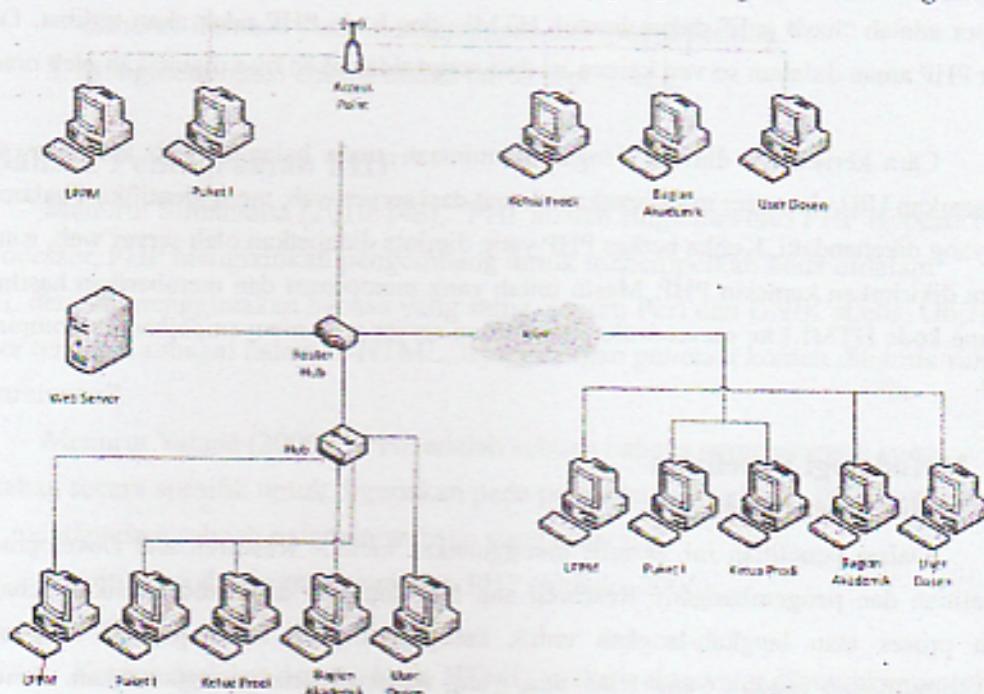
Studi dokumentasi dilakukan dengan mempelajari data yang terkait dengan sistem

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1. Hasil Penelitian

Adapun sistem informasi yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi LPPM yang berbasis web. Sistem informasi ini dapat membantu bagian LPPM STMIK Pontianak dalam menyajikan data yang berkaitan dengan LPPM baik itu berita, pengumuman mengenai workshop/seminar, pelatihan ataupun info-info terbaru lainnya yang berhubungan dengan LPPM. Proses perancangan sistem informasi LPPM yang berbasis web di STMIK Pontianak ini dimulai dengan proses pengumpulan data. Proses ini dilakukan dengan metode wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

Konfigurasi jaringan komputer dari Perancangan Sistem Informasi LPPM yang berbasis web ini dikembangkan dalam bentuk rancangan prototipe adalah sebagai berikut:

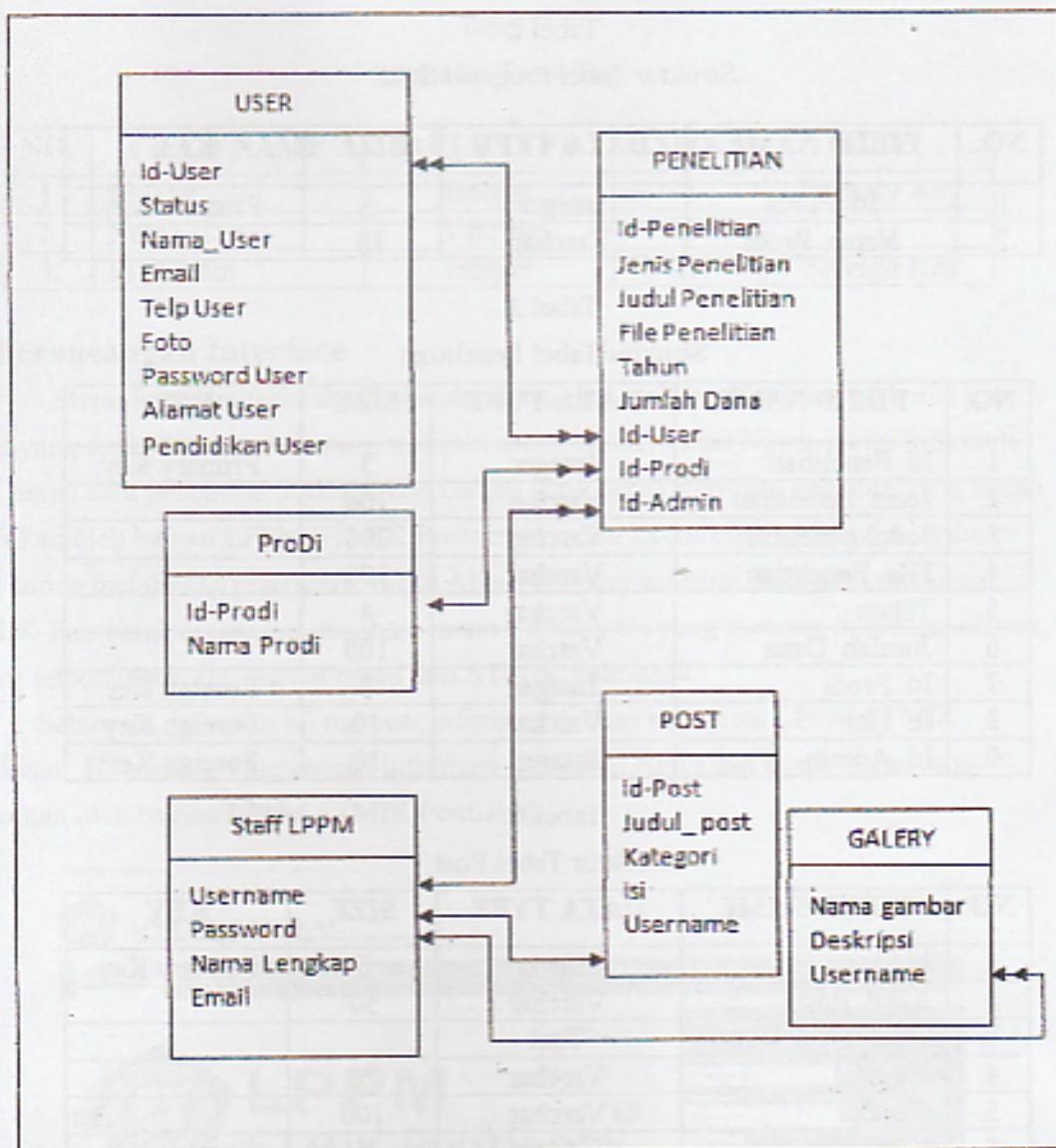


Gambar 1

Konfigurasi Jaringan Komputer Sistem Informasi LPPM berbasis web

Gambar 1. menjelaskan bahwa Sistem Informasi LPPM berbasis web ini dikembangkan dengan desain antarmuka web yang mana beberapa bagian terkait (user) dapat mengakses melalui nama aplikasi melalui jaringan computer yang ada.

Entity Relationship Diagram (Diagram Hubungan Entitas) merupakan model objek yang menggambarkan struktur hubungan antar tabel yang ada. Diagram ini dibuat untuk memudahkan menganalisa relasionalitas tabel-tabel yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi LPPM yang berbasis web ini. Detail tabel (entity) dengan atribut (field) dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2
Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini akan dipaparkan rancangan struktur table dalam rancangan system informasi LPPM yang berbasis web. Struktur table ini akan menjelaskan rincian data yang dibutuhkan dalam perancangan system informasi.

Tabel 1

Struktur Tabel User

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_User	Varchar	10	Primary Key
2.	Nama_User	Varchar	30	
3.	Email	Varchar	25	
4.	Telp	Varchar	13	
5.	Foto	Varchar	50	
6.	Password	Varchar	10	
7.	Alamat	Varchar	50	
8.	Pendidikan_Dosen	Text		
9.	Status_User	Varchar	10	

Tabel 2

Struktur Tabel Program Studi

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_Prodi	Integer	5	Primary Key
2.	Nama_Prodi	Varchar	30	

Tabel 3

Struktur Tabel Penelitian

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_Penelitian	Integer	3	Primary Key
2.	Jenis_Penelitian	Varchar	100	
3.	Judul_penelitian	Varchar	200	
4.	File_Penelitian	Varchar	100	
5.	Tahun	Varchar	4	
6.	Jumlah_Dana	Varchar	100	
7.	Id_Prodi	Integer	5	Foreign Key
8.	Id_User	Varchar	10	Foreign Key
9.	Id_Admin	Integer	10	Foreign Key

Tabel 4.

Struktur Tabel Post

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_Post	Integer	5	Primary Key
2.	Judul_Post	Varchar	50	
3.	Isi_Post	Text		
4.	Tanggal	Varchar	20	
5.	Gambar	Varchar	100	
6.	Id_Tag	Integer	5	Foreign Key
7.	Id_Admin	Integer	10	Foreign Key

Tabel 5

Struktur Tabel LPPM

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_Admin	Integer	10	Primary Key
2.	Username	Varchar	20	
3.	Password	Varchar	10	
4.	Nama_Lengkap	Varchar	30	
5.	Email	Varchar	25	

Tabel 6

Struktur Tabel Galery

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_Gallery	Integer	10	Primary Key
2.	Nama_Gallery	Varchar	50	
3.	Deskripsi	Varchar	100	

Tabel 7
Struktur Tabel Tag

NO.	FIELD NAME	DATA TYPE	SIZE	KEY
1.	Id_Tag	Integer	5	Primary Key
2.	Nama_Tag	Varchar	50	
3.	Id_Admin	Integer	10	Foreign Key

4.2 Perancangan Interface

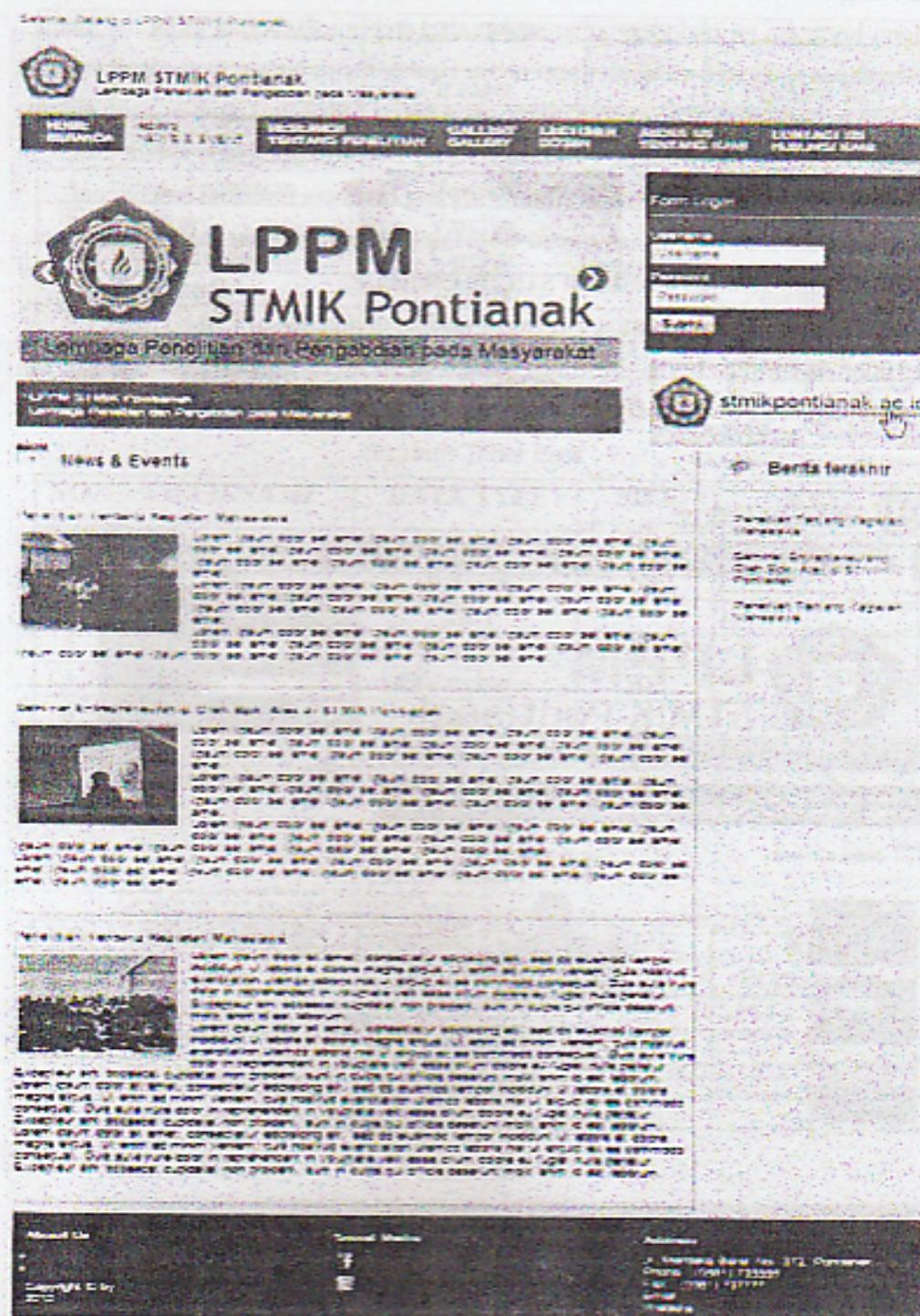
Menu home ini terletak dihalaman utama dari web ini. Halaman ini berisi menu-menu yang terdapat pada web yang meliputi menu Home, menu News, menu Research yang berisi data penelitian dosen, menu Galery yang berisi foto-foto kegiatan yang sudah dilakukan oleh bagian LPPM STMIK Pontianak, menu Lectures yang berisi data dosen yang sudah melakukan penelitian, menu About Us yang memuat informasi mengenai STMIK Pontianak secara keseluruhan, menu Contack Us yang memuat informasi alamat, nomor telpon, faximile, alamat email dari STMIK Pontianak.

Selain itu, halaman ini memuat informasi sekilas mengenai LPPM STMIK Pontianak. Halaman ini juga berisi informasi mengenai News dan event-event yang dilakukan oleh bagian LPPM STMIK Pontianak.



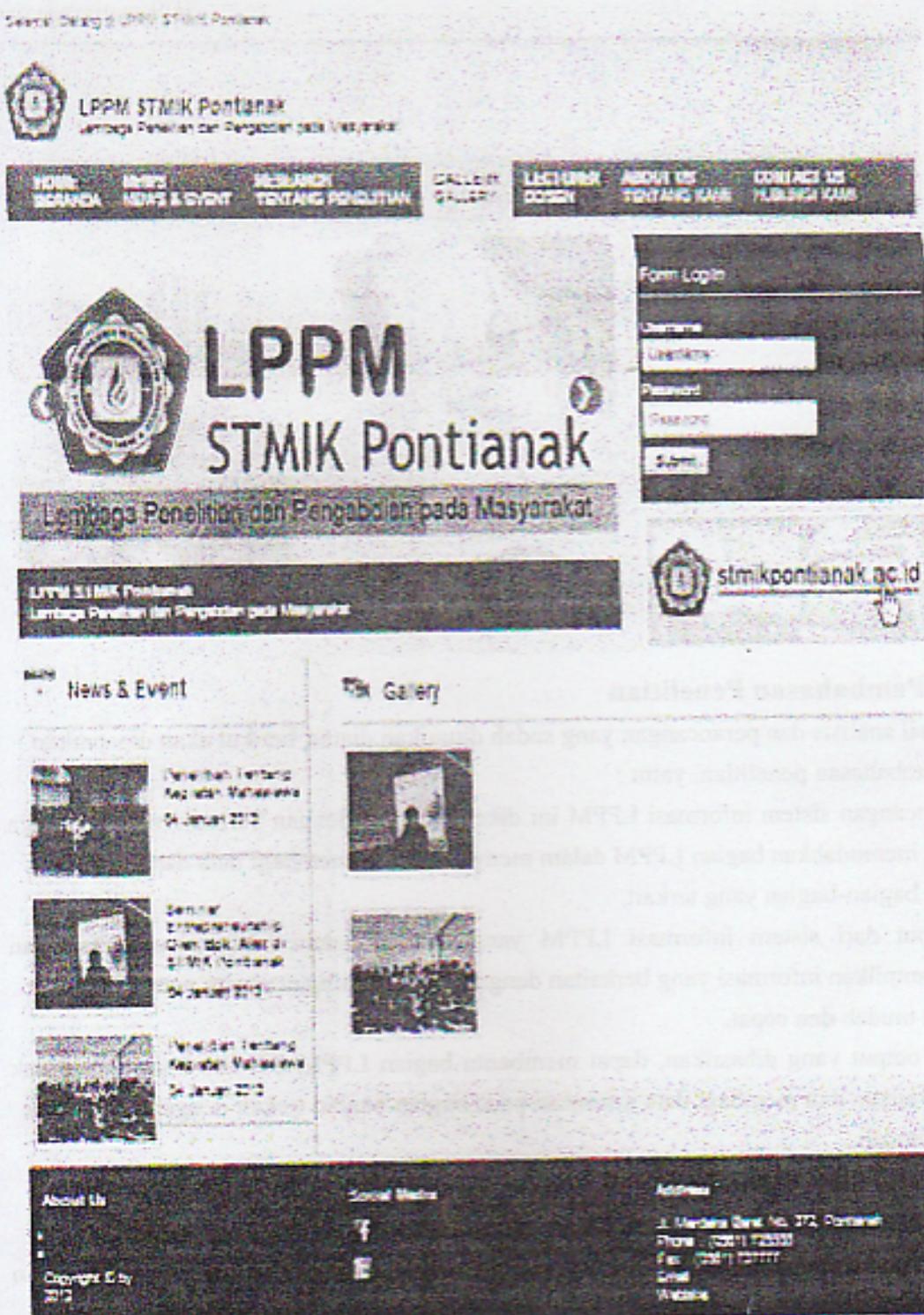
Gambar 3
Halaman Home

Halaman ini memuat berita-berita atau informasi mengenai kegiatan atau event yang dilakukan di bagian LPPM STMIK Pontianak. Di menu ini, pengunjung dapat mengetahui informasi apa yang ada dengan masuk di bagian News pada Category, serta kegiatan apa saja yang sudah dilakukan atau yang akan dilakukan di bagian LPPM STMIK Pontianak dengan masuk dibagian Event pada menu Category yang terdapat pada halaman News. Pada halaman ini juga pengunjung dapat mengetahui informasi-informasi terbaru dari bagian LPPM STMIK Pontianak dengan mengklik menu Postingan Terbaru yang terdapat pada halaman News ini.



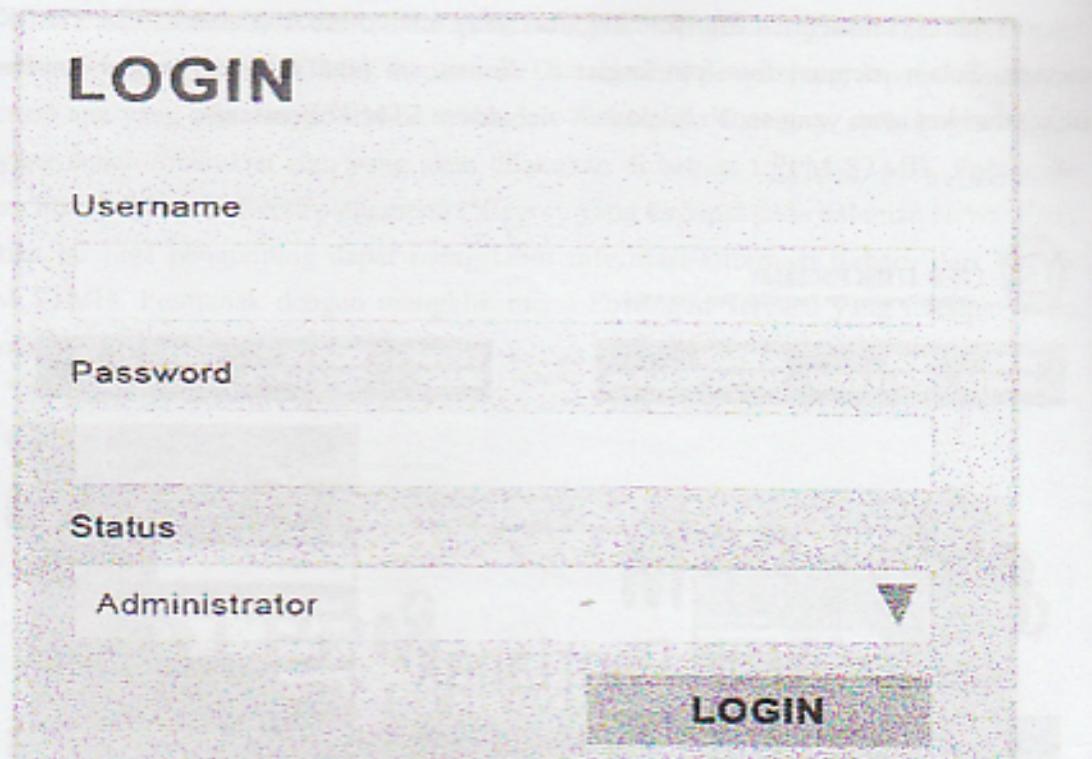
Gambar 4.
Menu News

Halaman ini memuat foto-foto kegiatan yang telah dilakukan oleh LPPM STMIK Pontianak. Selain memuat foto-foto kegiatan, dimenu ini juga memuat gambar-gambar sertifikat dari kegiatan yang sudah dilakukan oleh dosen STMIK Pontianak.



Gambar 5
Menu Galery

Halaman ini digunakan user untuk login pada website. Adapun Users yang dapat melakukan Login adalah users yang memiliki hak akses. Adapun users yang memiliki hak akses adalah bagian LPPM STMIK Pontianak, Puket I, Ketua Prodi, Bagian Akademik dan dosen STMIK Pontianak.



Gambar 6
Halaman Menu Login

4.3. Pembahasan Penelitian

Dari hasil analisis dan perancangan yang sudah diuraikan diatas, berikut akan dipaparkan hasil pembahasan penelitian, yaitu :

1. Perancangan sistem informasi LPPM ini dikembangkan dengan berbasis web, sehingga akan memudahkan bagian LPPM dalam menyajikan dan membagi data dan informasi pada bagian-bagian yang terkait.
2. Output dari sistem informasi LPPM yang dikembangkan berbasis web ini akan menampilkan informasi yang berkaitan dengan LPPM sehingga proses pencarian data lebih mudah dan cepat.
3. Dari output yang dihasilkan, dapat membantu bagian LPPM STMIK Pontianak untuk menyajikan dan membagi data informasi pada bagian-bagian terkait dengan lebih cepat dan mudah.

5. Kesimpulan

Untuk membangun sebuah Sistem Informasi LPPM yang berbasis web ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui gambaran dari sistem informasi LPPM yang sudah ada. Selain itu juga untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi selama ini sehingga penulis dapat mendeskripsikan apa saja data yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem informasi LPPM selanjutnya.
2. Hasil penelitian ini berupa rancangan sistem informasi LPPM berbasis web yang dapat

membantu bagian LPPM dalam menyajikan dan membagi data dan informasi pada bagian-bagian terkait dengan lebih mudah dan cepat.

3. Perancangan sistem informasi LPPM yang berbasis web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP