

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI BERBASIS WEB

(STUDI KASUS STMIK PRINGSEWU)

SYAHRUL REZA

Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer

Pringsewu Lampung,

Jl. Wismarini No. 09 Telp./Fax. (0729) 22240 Pringsewu,

E-mail : rezasyahrul@rocketmail.com. 2012

ABSTRAKS

Banyak perguruan tinggi yang masih menggunakan sistem informasi pendataan menggunakan arsip yang dicatat pada sebuah media buku atau berbentuk file yang sederhana yang hanya disimpan dan tidak dipublikasikan sehingga untuk mencari data harus melalui proses yang panjang dan memakan waktu yang lama. Oleh karena itu, harus ada sistem yang baru yang lebih efisien dan efektif untuk pendataan data – data para alumni. Dengan penggunaan teknologi maka dirancang sebuah sistem informasi alumni berbasis web. Selanjutnya rancangan sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MSOL. Dengan adanya rancangan sistem informasi alumni berbasis web ini memungkinkan terorganisasinya data – data alumni dengan baik dan dapat mengolahnya dari mana saja serta memberikan informasi kepada para alumni dimana saja yang hanya perlu mengakses website tersebut.

Kata kunci : alumni, sistem informasi

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini perkembangan teknologi sangat cepat dan kebutuhan akan informasi semakin tinggi menyebabkan perkembangan sistem informasi semakin pesat. Internet adalah media yang paling populer dalam penyebaran informasi saat ini, kita dapat mengakses sumber – sumber informasi yang kita butuhkan melalui media internet.

Penggunaan teknologi dapat membantu pekerjaan orang menjadi lebih mudah, salah satu penerapan aplikasi teknologi dalam bidang pendidikan di perguruan tinggi adalah sistem informasi alumni berbasis web sebagai media komunikasi dan data manajemen di perguruan tinggi tersebut.

Mengapa rancangan sistem alumni berbasis web ini penting, karena selama ini banyak perguruan tinggi masih menggunakan arsip yang dicatat pada sebuah media buku.

Dengan adanya rancangan sistem informasi alumni berbasis web pada perguruan tinggi akan memberikan informasi efektif dan efisien. Contohnya mahasiswa yang telah lulus dari perguruan tinggi dapat mengakses data – data alumni yang lain tanpa harus

datang dan mencari file dahulu keperguruan tinggi tersebut mereka hanya perlu mengakses data – data yang diinginkan hanya dengan media internet.

Akan tetapi sistem yang sekarang diterapkannya oleh banyak perguruan tinggi adalah sistem yang minim, kurang efektif dan efisien data – data para mahasiswa hanya disimpan dalam bentuk catatan atau file yang disimpan dalam format ms, excel ataupun ms, word yang hanya disimpan dan tidak dipublikasikan kepada orang banyak. Jadi membuat para alumni perguruan tinggi tersebut sulit untuk mencari informasi alumni yang lainnya. Karena mereka harus datang langsung menanyakan data alumni yang mereka butuhkan.

Sedangkan dalam konsep rancangan sistem informasi alumni berbasis web para mahasiswa yang telah lulus dan menjadi alumni sebuah perguruan tinggi dapat mengakses data – data para alumni yang lainnya dimana saja dan kapan saja mereka berada asalkan terhubung dengan internet tanpa harus datang langsung keperguruan tinggi tersebut.

1.2 Landasan Teori

Sistem

sistem adalah sekelompok bagian-bagian (alat dan sebagainya) yang bekerja bersama-sama untuk melakukan suatu maksud (Aziz, 2006).

Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur –prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur–prosedur adalah penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian, dan buku besar. Dengan pendekatan komponen, sistem dapat di definisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan atau dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen adalah kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak Pendekatan komponen merupakan pendekatan yang relatif baik digunakan untuk menjelaskan suatu sistem informasi. Akan tetapi penggunaan pendekatan komponen ini mempunyai kelemahan. Kelemahan utama penggunaan ini adalah jika komponen–

komponen dan sistem tidak dapat diidentifikasi dengan jelas. Satu komponen saja tidak teridentifikasi, maka akan gagal untuk menggambarkan sistem itu dengan baik dan sistem tersebut tidak akan dapat mencapai tujuannya (Jogiyanto, 2003).

Informasi

Informasi menurut (Davis, 1995) adalah : informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimannya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini dan akan mendatang.

Sistem Informasi

Menurut (Budiharjo, 2000) dalam (Prahasta, 2005) sistem informasi adalah suatu sistem manusia - mesin yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam organisasi (Prahasta, 2005).

Alumni

Alumni adalah orang-orang yang telah mengikuti atau tamat dari suatu sekolah atau perguruan tinggi (Almanfaluthi, 2009).

Web

Menurut (Madcoms, 2009) website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

1.3 Rumusan Masalah

Dalam pengembangan rancangan sistem informasi alumni berbasis web ini dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- 1) Kendala dalam memperoleh data – data antar alumni bila tidak dibangun dalam satu media.
- 2) Belum tersedianya aplikasi media informasi data - data untuk para alumni.

1.4 Tujuan

Adapun beberapa tujuan dari pembuatan rancangan sistem informasi alumni berbasis web ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memudahkan para alumni untuk tetap berkomunikasi meskipun mereka yang bersangkutan telah lulus.

- 2) Membangun aplikasi media informasi alumni.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam membangun rancangan sistem informasi alumni berbasis web ini adalah :

- 1) aplikasi ini dikhususkan untuk mengelola data para mahasiswa alumni STMIK PRINGSEWU dari tahun 2010 - 2012.
- 2) Yang dapat menjadi anggota pada aplikasi ini adalah mahasiswa alumni STMIK PRINGSEWU.
- 3) Yang berhak untuk mengubah data – data dari alumni ialah admin dan alumni yang bersangkutan.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam proses perancangan website ini adalah dengan menggunakan metode Deskriptif analisis, yaitu memaparkan data-data yang ada di lokasi penelitian tersebut yang berhubungan erat dengan permasalahan yang diteliti untuk

kemudian dilakukan suatu analisa yang bertujuan menemukan pemecahan terhadap masalah yang ada.

2.1 Waktu Dan Tempat

Tempat penelitian ini adalah STMIK PRINGSEWU Jl. Wismarini No. 09 Telp./Fax. (0729) 22240 Pringsewu, lampung. Penelitian ini berlangsung pada bulan oktober 2012.

2.2 Alat Dan Bahan

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa peralatan yang menunjang kegiatan penelitian yaitu:

1) perangkat keras (hardware)

perangkat keras yang digunakan terdiri dari laptop acer E1 – 471, Ram 2Gb, 500Gb, printer canon Mp 287.

2) Perangkat lunak (software)

Perangkat lunak yang digunakan adalah sistem operasi windows 7, microsoft office 2007, serta aplikasi photoshop cs4, macromedia dreamweaver 8, xampp, dan web browser.

2.3 Metode Pengumpulan Data

- a. Wawancara, mengajukan pertanyaan tentang segala informasi alumni dan perguruan tinggi kepada pihak-pihak yang berkepentingan.
- b. Studi Literatur, proses pengumpulan data dengan cara mengutip dari buku-buku yang dapat dijadikan referensi untuk mendukung penyusunan laporan.
- c. Observasi, melakukan penelitian terhadap pengolahan data yang sedang berjalan berdasarkan penelitian secara langsung.

3. HASIL

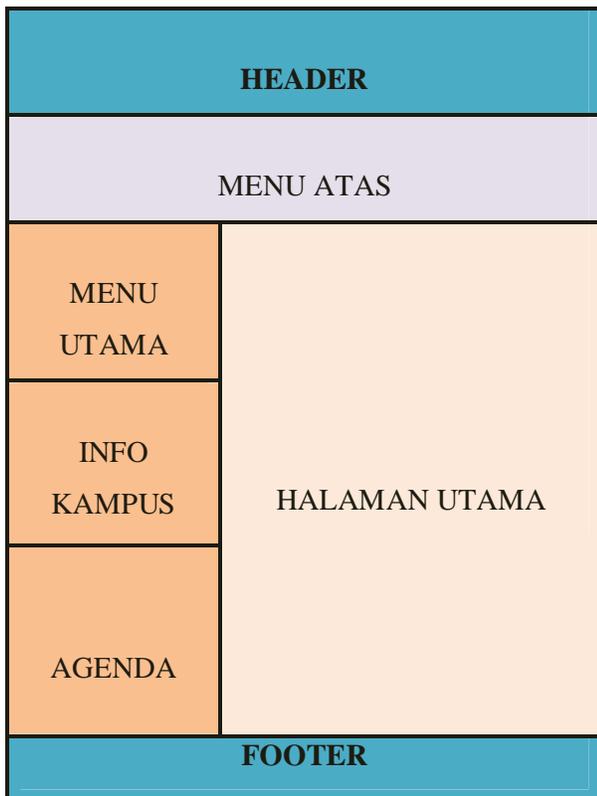
Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan aplikasi website yang berisi data – data alumni STMIK PRINGSEWU.

Hasil dari penelitian ini dirancang sebuah aplikasi website yang meliputi beberapa rancangan yaitu rancangan input dan output serta rancangan pembuatan database.

3.1 Desain Web

Desain website ini meliputi sebagai berikut : header sebagai banner , lalu menu atas, menu utama, info

kampus, agenda, halaman – halaman, dan footer. semua dirangkai dan membentuk desain website seperti gambar 3.1.



Gambar 3.1 desain halaman utama

3.2 Rancangan Form Input Data

Rancangan form input data ini berfungsi untuk memasukan data – data alumni yang meliputi tabel – tabel sebagai berikut : nama alumni, npm, jurusan, tahun wisuda.

form tersebut dapat dilihat pada gambar 3.2.

Nama Alumni	<input type="text"/>
Npm	<input type="text"/>
Jurusan	<input type="text"/>
Tahun wisuda	<input type="text"/>
<input type="button" value="INPUT"/> <input type="button" value="RESET"/>	

Gambar 3.2 desain input data

3.3 Form Login User

Rancangan form login user ini berfungsi untuk keamanan website karena data – data yang akan diakses tidak bisa diakses sembarangan orang tanpa mendaftar dan mempunyai user id.

rancangan form login user ini memiliki beberapa tabel yaitu : email, dan password.

form tersebut dapat dilihat pada gambar 3.3.

Email	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Register"/>	

Gambar 3.3 form login user

3.4 Rancangan Database

Data dalam basis data (database) disimpan dalam tiga struktur, yaitu file, tabel atau objek. File terdiri dari record dan field, tabel terdiri dari baris dan kolom. Objek terdiri dari data dan instruksi program yang memfungsikan data. Tabel terdiri dari kolom-kolom yang saling terkait, seperti file yang terdiri dari record yang saling terkait. File didalam basis data dapat terhubung kepada beberapa tabel. Dalam sebuah tabel, data pada tiap kolom terdiri dari ukuran dan tipe yang sejenis (char/numeric/date/integer).

GALLERY	
<u>IDGALLERY</u>	<u>INTEGER</u>
GAMBAR	VARCHAR (30)
KETERANGAN	TEXT (200)

TAHUN WISUDA	
IDTAHUN	INTEGER
TAHUNWISUDA	VARCHAR (30)

BUKU TAMU	
<u>IDBUKUTAMU</u>	<u>INTEGER</u>
NAMA	VARCHAR (30)
EMAIL	VARCHAR (60)
KOMENTAR	TEXT (200)

ALUMNI	
<u>IDALUMNI</u>	<u>INTEGER</u>
NAMA_ALUMNI	VARCHAR (30)
JURUSAN	VARCHAR (30)
TAHUN_WISUDA	DATE

PROFIL	
<u>IDPROFIL</u>	<u>INTEGER</u>
JUDUL	VARCHAR(100)
GAMBAR	VARCHAR (30)
KETERANGAN	TEXT (200)

LOGIN USER	
<u>IDUSER</u>	<u>INTEGER</u>
USERNAME	VARCHAR (30)

Keterangan

Pada rancangan sistem informasi alumni ini dibutuhkan beberapa tabel-tabel yang akan menunjang kelancaran aplikasi ini, tabel-tabel tersebut adalah:

- **Alumni**
- **Login user**
- **Gallery**
- **Profil**

- **Buku tamu**
- **Tahun wisuda**

Table 1 perbandingan sistem lama dengan sistem baru.

4. PEMBAHASAN

4.1 kelebihan dan kekurangan

Dari rancangan sistem informasi alumni berbasis web ini ada kelebihan dan kekurangan dalam aplikasi yang telah dibuat.

4.1.1 kelebihan

Dapat memunculkan informasi data – data alumni secara efisien dan efektif dengan hanya mengklik menu dan link yang ada.

4.1.2 kekurangan

fitur – fitur masih dalam proses pengembangan.

4.2 Perbandingan Sistem Lama Dengan Sistem Yang Baru

Perbandingan sistem informasi alumni yang lama terhadap rancangan sistem informasi alumni yang baru seperti terlihat pada tabel 1.

Pembandingan	Sistem lama	Sistem baru
Proses	Harus datang keperguruan tinggi untuk mendapatkan informasi	Hanya mengakses situs website alumni
Perangkat	Buku, pc (Microsoft office).	Pc atau laptop, jaringan internet.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan rancangan sistem informasi alumni berbasis web ini adalah sebagai berikut :

Dengan pembuatan rancangan Sistem Informasi Alumni berbasis web ini, memungkinkan terorganisirnya data-data alumni dengan baik dan dapat mengolahnya dari mana saja. Rancangan Sistem Informasi ini mampu mengolah data baik berupa inputan, edit dan hapus data-data alumni sehingga memberikan solusi yang baik dalam menyimpan maupun mengolah data-data Alumni.

5.1 Saran

Untuk saran yang penulis sampaikan antara lain sebagai berikut :

Agar di buat rancangan sistem informasi ini lebih interaktif dengan fitur-fitur yang lebih seperti obrolan (*chating*).

Agar dapat selalu dikunjungi oleh banyak pengunjung maka perlu dibuat suatu halaman web yang lebih menarik dan interaktif lagi. Untuk segi desain serta content harus dibuat semenarik mungkin.

Bagi programmer yang ingin menyempurnakan aplikasi ini penulis menyarankan agar lebih mengutamakan dari segi keamanan serta penambahan menu-menu atau content lainnya karena sajian menu-menu atau content pada sistem ini masih banyak hal-hal yang kurang baik dari sisi desain, layout maupun dari sisi lain. Sehingga sistem informasi ini nantinya akan dihasilkan suatu sistem yang lebih sempurna lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Almanfaluthi, Riza. 2009. *Alumni atau alumnus?*.<http://www.dedaunan.dirantingcemara.com/Alumniataualumnus.html>.(Diakses pada tanggal 28 oktober 2012 pukul 18.00wib).
- Aziz, Muhammad, S.T dan Pujiono, Slamet, S.T. 2006. *Sistem Informasi Geografis Berbasis Desktop dan Web*. Yogyakarta: Gava Media. Cetakan I.
- Davis, Mc Leod, 1995. “*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi: untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*”. Yogyakarta: Andi.
- HM, Jogyanto, MBA, Akt., Ph.D. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Madcoms. 2009. *Desain Web dengan
Adobe Fireworks CS4 dan
Adobe Dreamweaver CS4.*
Yogyakarta: Andi.

Prahasta, Eddy. 2005. *Sistem Informasi
Geografis.* Bandung:
Informatika. Cetakan II.