

SISTEM INFORMASI PERWALIAN PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

Ahmad Sofyan Anas 1*) , Yeni Dwi Rahayu, S.ST, M.Kom 2 , 1,2) Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember

Abstrak

Proses perwalian mahasiswa sampai sekarang sudah berjalan dengan baik di Universitas Muhammadiyah Jember terutama di Program Studi Manajemen Informatika. Dimana dosen wali menjalankan tugasnya berupa membimbing mahasiswa melakukan KRS dan jika sudah melakukan KRS pihak dosen wali akan menyetujuinya. Namun dalam hal ini beberapa dosen wali mengeluhkan beberapa kekurangan dalam aplikasi yang sudah ada diantaranya dosen wali tidak bisa memantau aktivitas mahasiswanya, tidak bisa melihat data detail mahasiswa serta data orang tuanya, data mahasiswa konsultasi , dosen wali tidak bisa memberikan arahan langsung yang tepat. Oleh karena itu di dalam penelitian ini di butuhkan perlu di tambahkan menu - menu yang nantinya akan memudahkan dosen wali dalam menjalankan tugasnya. Aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS untuk mengatur tampilan dan menggunakan *websserver localhost*.

Kata Kunci : *Website, Perwalian, Sistem Informasi*

1. PENDAHULUAN

Tiap mahasiswa mempunyai dosen wali yang bertugas membina dan memberikan bimbingan dalam bidang akademik dan bidang terkait kepada mahasiswa. Pembinaan dan bimbingan ini umumnya diberikan dalam bentuk perwalian. Bagian penting dari perwalian adalah memberikan saran dan informasi akademik termasuk informasi mengenai peraturan dan prosedur akademik terkait dengan kemajuan studi masing-masing individu mahasiswa. Salah satu proses perwalian adalah pemilihan mata kuliah di awal semester. Langkah ini merupakan langkah pertama seorang mahasiswa untuk menjalani perkuliahan di suatu semester.

Proses perwalian mahasiswa Sampai sekarang (tahun ajaran 2015/2016 semester genap), perwalian yang ada di Universitas Muhammadiyah Jember masih menggunakan sistem informasi akademik dimana seorang dosen wali disini dituntut untuk membimbing mahasiswa KRS (kartu rencana studi) secara *online* dan jika sudah melakukan KRS pihak dosen wali hanya bisa menyetujui KRS yang di ambil oleh mahasiswa saja. Dalam hal ini ada beberapa masalah yang di temui diantaranya :

dosen wali tidak bisa memantau aktivitas mahasiswa, dosen wali tidak bisa melihat data detail mahasiswa dari mulai data diri mahasiswa sampai dengan data kedua orang tua, data mahasiswa yang sering konsultasi tidak tercatat, dosen wali tidak bisa memberikan arahan langsung yang tepat pada mahasiswa yang bersangkutan jika ada mahasiswa yang bermasalah dengan perkuliahannya, dosen wali kesulitan jika melakukan rekap laporan perwalian.

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan di atas, perlu dibuatkan sistem baru yang dapat mengatasi semua keterbatasan dosen wali terhadap mahasiswanya sehingga kegiatan perkuliahan berjalan lancar. Selain itu, sistem yang baru berbentuk aplikasi *web-based* dimana aplikasi *web-based* digunakan dengan tujuan agar dosen wali tidak direpotkan lagi ketikan melakukan rekap mahasiswa untuk menjadi laporan perwalian. Dalam pembuatannya *web-based* ini perlu sebuah kerangka aplikasi agar aplikasi yang terbuat ini dapat menjadi aplikasi yang terstruktur dan mudah dipahami dalam pembuatannya. Dari

beberapa permasalahan di atas maka dibuatkanlah sebuah Aplikasi “**Sistem Perwalian Program Studi Manajemen Informatika Berbasis Web**”

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Website

Menurut Pipiapioh (2010) *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

2.2. Pengertian Dasar CSS

CSS atau *CascadingStyleSheet* merupakan salah satu bahasa standar pemrograman web. *StyleSheets* merupakan *feature* yang sangat penting dalam membuat *Dynamic HTML*. *Stylesheet* merupakan tempat dimana anda mengontrol dan mengatur *style* yang ada. *Stylesheet* mendeskripsikan bagaimana tampilan *document HTML* di layar.

Anda juga bisa membuat efek-efek sepesial di web anda dengan menggunakan *stylesheet*. Secara teoritis anda bisa menggunakan *stylesheettechnology* dengan HTML. Akan tetapi pada praktiknya hanya *CascadingStyleSheet* (CSS) *technology* yang *support* pada hampir semua web Browser. Karena CSS telah di standarkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) untuk di gunakan di *web browser*.

2.3. Pengertian Dasar PHP

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP bernama FI (*FormInterpreted*). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan *script* yang digunakan untuk mengolah data *form* dari web. Saat ini, PHP merupakan kepanjangan “*PHP: HypertextPreprocessor*” adalah sebuah bahas

script berjenis *server side* yang menyatu dengan HTML. *Sintaks* dan perintah-perintah yang dimasukkan akan sepenuhnya dijalankan dan dikerjakan oleh *server* dan disertai pada halaman HTML biasa. PHP bertujuan untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi *Web*. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada *Web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan dan dikerjakan di *Web server*.

2.4. SMS Gateway

SMS *gateway* merupakan sebuah sistem aplikasi yang digunakan untuk mengirim dan atau menerima SMS, dan biasanya digunakan pada aplikasi bisnis, baik untuk kepentingan *broadcast* promosi, servis informasi terhadap pengguna, penyebaran *content* produk / jasa dan lain lain.

Karena tadi saya bilang merupakan sebuah aplikasi, maka fitur yang ada dalam SMS *gateway* bisa kita modifikasi sesuai dengan kebutuhan. Nah, berikut adalah beberapa fitur yang umum dikembangkan dalam aplikasi SMS *Gateway*:

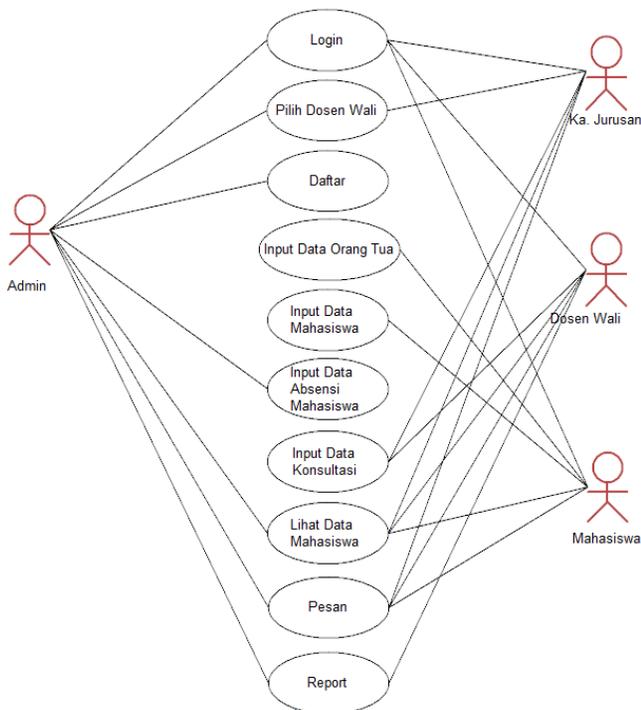
- a. *Auto Reply*
- b. Pengiriman massal / *broadcast message*
- c. Pengiriman terjadwal

Untuk membuat sebuah SMS *gateway*, Anda perlu mengenal hal-hal berhubungan dengan SMS *gateway* itu sendiri. Selain satu hal yang memegang peranan penting dalam pengiriman SMS adalah SMSC (*Short Message Service Center*). yang merupakan jaringan telepon *selular* yang menangani pengiriman SMS.

Jadi, pada saat seseorang mengirimkan sebuah pesan SMS melalui ponselnya, SMSC-lah yang bertugas mengirimkan pesan tersebut ke nomor tujuan. Jika nomor tujuan tidak aktif, maka SMSC akan menyimpan pesan tersebut dalam jangka waktu tertentu, Jika SMS tetap

tidak dapat terkirim sampai jangka waktu tersebut berakhir, maka SMS tersebut akan dihapus dari penyimpanan SMSC.

3. Metodologi Penelitian



Gambar 3.1. Use Case

Penjelasan gambar

- I. *Admin*. Bertugas untuk mengelola *web system* informasi.
- II. *Dosen Wali*. Bertugas melihat daftar mahasiswa, membuat jadwal konsultasi jika di perlukan lewat pesan dan membuat *report* perwalian.
- III. *Ka Jurusan*. Bertugas melihat data dosen, data konsultasi dan mahasiswa.
- IV. *Mahasiswa* bertugas memberikan *inputan* data orang tuanya dan data mahasiswa.

4. Hasil dan Pembahasan

Program Sistem Informasi Perwalian Berbasis Web. Akan di lampirkan dari pembahasan – pembahasan pada setiap halaman nantinya beserta fungsi – fungsinya.

4.1. Halaman Utama

Gambar 4.1. Halaman Login

Halaman pertama dari system informasi perwalian ini di hadapkan pada menu Login, dan Login Form ini bisa di akses oleh 4 User diantaranya adalah admin, Kajor, Dosen, Mahasiswa.

4.2. Halaman Dosen

Gambar 4.2. Halaman Dosen.

Gambar diatas merupakan tampilan Utama jika yang login adalah Dosen wali, dimana disalamnya berisi menu menu seperti Home, Perwalian , Konsultasi , Profil dan Pesan Keluar.

4.3. Halaman Pesan

Gambar 4.3. Halaman Pesan.

Halaman Pesan disini digunakan untuk fitur mengirim suatu informasi yang berhubungan dengan informasi akademik kepada mahasiswa.

4.4. Halaman Pesan Keluar

No	ID	Nama Mahasiswa	Nomor Hp	Isi Pesan	Waktu Pengiriman	Opsi
Semua Pesan Telah Terkirim						

Gamar 4.4. Pesan Keluar.

Halaman Ini berfungsi untuk melihat pesan pesan yang antre di kirim, Jika pesan dalam table ini bersih maka pesan yang antre tadi berhasil terkirim semua.

4.5. Halaman Kosnultasi

Gambar 4.5. Halaman Konsultasi.

Halaman Konsultasi ini digunakan untuk mencatat semua data konsultasi dari tiap tiap mahasiswa. Data konsultasi ini nantinya akan di gunakan sebagai bahan evaluasi dari tiap jurusan.

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Dari beberapa uraian yang sudah di jelaskan di atas, mengenai Sistem Perwalian berbasis Web. Penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan diterapkannya Sistem Perwalian berbasis Web ini aktivitas perwalian seperti Konsultasi, Pemberitahuan Info Akademik dan Pencatatan data konsultasi dapat di manfaatkan sebagai interopeksi jurusan di

saat akhir semester sehingga masalah yang sama tidak lagi terulang di lain semester.

2. Diharapkan dengan diterapkannya Sistem Perwalian berbasis Web ini semua informasi dari Dosen Wali bias langsung tersampaikan ke tiap – tiap mahasiswa walinya, informasi seperti jadwal pembayaran, jadwal KRS, Validasi KRS, serta info – info yang lain yang berhubungan dengan informasi akademik.
3. Diharapkan dengan di terapkannya Sistem Perwalian berbasis Web ini Informasi dari Dosen Wali menjadi semakin mudah karena *website* sudah menyediakan fitur pesan.

5.2. Saran.

1. Sebelum menerapkan system ini perlu dilakukan uji coba dan selama uji masa uji coba system yang lama tetap di pakai.
2. Sistem yang dibuat memang sudah berjalan dengan baik di satu jurusan, tetapi belum di uji di jurusan lain. Maka dari itu jika akan di terapkan di semua jurusan perlu adanya sebuah analisi lagi, agar supaya system yang di gunakan dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

<http://www.balebengong.net/topik/teknologi/2007/08/01/pengertian-website-dan-unsur-unsurnya.html>. [29 September 2012, 17.30 WIB].

Kadir, Abdul. 2013. Pemrograman DatabaseMySQL Untuk Pemula Solusi Lengkap Pembuatan Aplikasi Web Menggunakan Php, JQuery dan CSS.

Purwanto, Yudhi. 2001 Pemrograman Web dengan PHP. Jakarta : P.T. Elex Media Komputindo.

Suyanto, Asep Herman. (2007). *Step by Step: Web Design TheoryandPractices*. Yogyakarta: Andi Offset.

Teknik Mudah Membangun Website Dengan HTML, PHP &MySQL. Yogyakarta : Andi Offset. 2000.