

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi sistem informasi hingga saat ini berkembang cukup pesat, demikian juga dalam hal kebutuhan data dan informasi baik di sekolah, instansi pemerintah, atau lembaga lainnya membutuhkan layanan data yang mudah, cepat dan efisien serta dapat diakses dimanapun, kapanpun user berada. Teknologi informasi yang populer serta banyak dibutuhkan saat ini adalah sistem informasi berbasis web 2.0. Mengingat masih sedikit orang yang membangun sistem informasi web 2.0.

Web 2.0 merupakan teknologi web yang menyatukan teknologi-teknologi yang dimiliki dalam membangun web. Penyatuan tersebut merupakan gabungan dari HTML, CSS, JavaScript, XML, dan tentunya AJAX. Perkembangan web 2.0 lebih menekankan pada perubahan cara berpikir dalam menyajikan konten dan tampilan di dalam sebuah website. Dalam perkembangannya Web 2.0 diaplikasikan sebagai bentuk penyajian halaman web yang bersifat sebagai program desktop pada umumnya seperti Windows. Fungsi-fungsi pada penerapannya sudah bersifat seperti desktop, seperti drag and drop, auto-complete, serta fungsi lainnya. Aplikasi Web 2.0 disajikan secara penuh dalam suatu web browser tanpa membutuhkan teknologi perangkat yang canggih dari sisi user. Hal tersebut akan menarik untuk dibangun menjadi sebuah sistem informasi sekolah di MTs GUPPI Semin yang efektif dan efisien. Dengan

demikian user akan lebih nyaman dalam mengakses sistem informasi MTs GUPPI Semin karena dapat berinteraksi serta berpartisipasi pada apa yang mereka minati.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menyusun tugas akhir dengan judul " Pembuatan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web 2.0 di MTs GUPPI Semin".

1.2 Rumusan Masalah

Dari batasan masalah dapat dirumuskan berbagai permasalahan yang perlu pemecahannya sebagai berikut

- a. Dapatkan user berinteraksi dengan sistem informasi tersebut?
- b. Fasilitas apa saja yang akan disajikan didalam sistem informasi sekolah tersebut?
- c. Bagaimana keamanan dan keakuratan data yang dihasilkan bila dilakukan secara manual?
- d. Seberapa cepat penginputan dan pemanggilan data jika suatu saat data tersebut dibutuhkan?
- e. Efektifkah sistem yang lama jika dibandingkan dengan perkembangan teknologi yang ada dan kebutuhan saat ini?

1.3 Batasan Masalah

Penyusunan tugas akhir ini, penulis akan membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan ditangani sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang telah ditentukan.

Ruang lingkup tersebut dibatasi pada :

- a. Sistem informasi yang diajukan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sistem informasi berbasis web 2.0, yang berjalan pada web browser untuk media informasi dan promosi yang meliputi profil sekolah, visi dan misi, sumber daya sekolah, data informasi kepegawaian, kesiswaan, materi-materi pelajaran sekolah dan artikel serta data-data yang berkaitan dengan MTs GUPPI Semin. Didalamnya juga terdapat buku tamu yang berfungsi untuk memantau pengunjung dan menampung saran serta kritik dan fasilitas penunjang lainnya yang akan dikemas secara efektif dan dinamis dengan menggabungkan teknologi saat ini.
- b. Teknologi yang digunakan untuk membangun sistem informasi berbasis Web 2.0 ini meliputi HTML, CSS, JavaScript, XML, PHP, AJAX dengan software editor Namo web editor.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk memenuhi syarat kelulusan diploma III Program Studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

- b. Membuat sistem informasi berbasis web 2.0 untuk mengelola dan menampilkan data yang berkaitan dengan MTs GUPPI Semin serta sebagai media promosi.
- c. Merintis dan membiasakan seluruh anggota sekolah untuk beralih ke sistem komputerisasi.
- d. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang teknologi informasi, khususnya teknologi web 2.0.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang dihasilkan dari pembuatan tugas akhir diantaranya :

- a. Untuk mempermudah manajemen dan pengaksesan data siswa dan kepegawaian di MTs GUPPI Semin.
- b. Mempermudah pengunjung untuk mengakses data dan informasi yang berkaitan dengan sekolah..
- c. Membantu memberikan solusi yang efektif dan efisien yaitu dengan cara membuat sebuah sistem informasi dengan teknologi saat ini yang dapat menggantikan sistem manual sebagai media promosi dan portal sekolah.
- d. Menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah didapat selama ini sehingga bermanfaat bagi orang lain dan diri sendiri.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai berikut :

Studi Kepustakaan

Metode penelitian ini dilakukan dengan mengambil referensi dari buku, majalah, internet, serta ber lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga mempermudah dalam mengerjakan proyek ini maupun dalam menganalisa data yang ada.

1. Studi Lapangan

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan entri data secara langsung terhadap obyek penelitian secara sistematis untuk memperoleh informasi serta data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan.

2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan mengadakan wawancara dengan pihak – pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti. Dalam hal ini misalnya Kepala sekolah, guru, dan karyawan yang akan menganalisa kebutuhannya sehingga menghasilkan sistem informasi yang lengkap serta sesuai dengan yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut

BAB 1 Pendahuluan

Mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat pembuatan tugas akhir, metode pengumpulan data, sistematika penulisan, jadwal pelaksanaan tugas akhir.

BAB 2 Landasan Teori

Bab ini membahas teknologi web 2.0, perbedaan web 2.0 dengan generasi sebelumnya, serta teori-teori yang digunakan sebagai dasar pembuatan sistem informasi sekolah berbasis web 2.0. Dalam bab ini akan diuraikan juga tentang tools dan software aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan proyek tugas akhir.

BAB 3 Analisis dan Perancangan

Bab ini mencakup tentang identifikasi masalah, analisis kebutuhan fungsional, analisis alat dan bahan, serta perancangan sistem.

BAB 4 Pembahasan

Bab ini berisi tentang rancang bangun sistem, implementasi masing-masing tampilan atau antarmuka, konektivitas, dan pembahasan.

BAB 5 Penutup

Berisi tentang kesimpulan terhadap proyek dan laporan yang telah dibuat serta kritik saran terhadap penulis guna menghasilkan karya yang lebih baik.

1.8 Jadwal Kegiatan

Dalam pembuatan sistem informasi sekolah berbasis web 2.0 ini, direncanakan selesai dalam 3 bulan. Uraian dari rencana kegiatan tersebut dapat disusun menjadi tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Jadwal rencana kegiatan

Tahap kegiatan	Bulan I				Bulan II				Bulan III			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Survei objek	■											
Analisis kebutuhan		■										
Pelaksanaan observasi		■										
Desain tampilan			■									
Entri data				■								
Pembuatan aplikasi dan implementasi					■							
Penyusunan laporan tugas akhir									■			