

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi sekarang ini banyak mempengaruhi tatanan hidup atau sebuah aturan dan sistem tertentu. Teknologi Informasi sekarang ini sudah semakin berkembang, kebutuhan akan sebuah informasi yang berkualitas menjadi sebuah kebutuhan primer. Perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan, sistem informasi sekolah *online* berbasis *web*. Sistem informasi seperti ini sangatlah efisien dan akurat, karena dimanapun kita berada kita dapat memantau perkembangan apa saja yang ada di sekolah dengan media *web*. Data yang di hasilkan sangat cepat dan lebih menghemat waktu dan biaya apabila sewaktu-waktu datanya di *update*. Dengan merujuk pada perkembangan teknologi tentunya sangat tepat jika pada sebuah layanan informasi website sekolah akan lebih mudah, berbagai jenis informasi dapat membantu untuk memantau anak didik ketika orang tua ingin melihat perkembangan anaknya. Orang tua tidak usah repot untuk datang ke sekolah apabila dalam kondisi yang tidak memungkinkan yang tentunya lebih akurat dan cepat. Sistem informasi sekolah berbasis *web* digunakan dalam memecahkan masalah penyediaan informasi dan pelayanan informasi mengenai perkembangan anak didiknya.

“SMK TARUNA BAKTI” adalah suatu sekolah menengah kejuruan yang fokus di bidang *multimedia, jaringan dan permesinan*. Dengan adanya sistem informasi berbasis web dan SMS gateway di SMK TARUNA BAKTI ini di harapkan dapat membantu meningkatkan pelayanan sistem informasi yang tepat dan meningkatkan anak didik yang sedang menuntut ilmu di smk ini untuk mencetak generasi penerus bangsa yang berkualitas.

Dengan melihat adanya beberapa permasalahan di atas, maka terdorong untuk melakukan penelitian tentang “SISTEM INFORMASI SMK TARUNA BAKTI KERTOSONO BERBASIS WEBSITE dan SMS Gateway” yang diharapkan dapat meningkatkan nilai akademik siswa suserta dapat memberikan pelayanan yang baik pula kepada orang tua khususnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi yaitu:

1. Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat membantu SMK TARUNA BAKTI dalam meningkatkan nilai akademik siswa sesuai visi dan misi SMK TARUNA BAKTI ini yang lebih berkualitas serta mempermudah para orang tua dapat memantau anaknya ?
2. Bagaimana membuat SMS Gateway untuk mempermudah para orang tua dan siswa melihat informasi akademik ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, maka perlu dibuat suatu batasan masalah agar persoalan yang dihadapi lebih terarah dan dapat dicari pemecahan masalah yang optimal. Adapun batasan masalahnya adalah :

1. Website sistem informasi sekolah yang dirancang sebagai media promosi dan akademik di SMK TARUNA BAKTI.
2. SMS Gateway hanya dapat melihat nilai akademik dengan sms dengan format yang telah di tentukan.
3. Untuk melihat nilai akademik siswa dan mendownload materi secara *online* dengan login terlebih dahulu.
4. Guru dapat menambahkan materi secara *online* dan login terlebih dahulu.
5. Pengunjung hanya dapat melihat informasi di website ini.
6. Dalam perancangan Website sistem informasi sekolah ini, penulis tidak akan membahas sistem keamanan aplikasi yang dibuat.
7. Guru dan siswa mendapatkan Id dan password oleh admin.
8. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Website sistem informasi sekolah meliputi Adobe Dreamweaver CS5 sebagai editor, Adobe Photoshop CS3 sebagai pengolah gambar, Apache sebagai *web server*, MySQL sebagai *database server*,

script PHP sebagai *server side scripting*, *Codeigniter* sebagai *framework* dan Gammu sebagai *engine* SMS Gateway.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah website sistem informasi SMK TARUNA BAKTI.
2. Mempermudah pada orang tua dan guru untuk pemantauan akademik siswa di SMK TARUNA BAKTI secara *Online*.
3. Membangun SMS Gateway nilai akademik di SMK TARUNA BAKTI.
4. Sebagai syarat kelulusan Diploma III di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan antara lain adalah:

1. Manfaat bagi penulis
 - a. Dapat menambah serta memperdalam pengetahuan atas teori yang diajarkan khususnya pengetahuan yang berkaitan dengan Perancangan Website Sistem informasi sekolah secara *Online* dengan media Internet.
 - b. Dapat Memperoleh gambaran nyata tentang sistem informasi sekolah berbasis website pada SMK TARUNA BAKTI.

- c. Dapat melakukan penyusunan tugas akhir pada program D3 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

2. Manfaat bagi SMK TARUNA BAKTI

- a. Memberikan masukan dan gambaran kepada SMK TARUNA BAKTI, mengenai sistem informasi akademik secara *online*.
- b. Menyatukan dari elemen-elemen pendidikan akademik ke dalam media website dan internet untuk memudahkan sistem pengajaran dan pemantauan siswa yang ada di SMK Taruna Bakti .
- c. Memberikan kemudahan dan mengoptimalkan pendidikan dan pemantauan siswa serta ke akuratan nilai di SMK Taruna Bakti.

1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan studi pencarian fakta dan pengumpulan data untuk memecahkan permasalahan yang ada, beberapa metode pendekatan yang digunakan antara lain:

1. Pengumpulan data

- a) Wawancara (*interview*)

Yaitu mengadakan tanya jawab langsung yang berdasarkan pada tujuan penelitian dengan objek yang diteliti untuk memperoleh data yang kongkrit dan lengkap sebagai bahan analisa dan penelitian.

b) Pengamatan langsung (*Observasi*)

Penelitian yang dilaksanakan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui gambaran-gambaran yang jelas tentang permasalahan yang diteliti.

c) Metode Kearsipan

Metode ini meneliti data-data yang diperoleh dari arsip-arsip dari suatu objek penelitian.

d) Perpustakaan (*library*)

Yaitu cara yang dilakukan dengan membaca buku-buku, majalah-majalah dan literatur lain-lainnya untuk mendapatkan dasar-dasar teoritis tentang masalah pengolahan website sistem informasi.

2. Analisis

Mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

3. Perancangan

Tahap ini merupakan menggambarkan bagaimana website dibentuk. Pada tahap ini dihasilkan rancangan komponen-komponen pengembangan

website sekolah secara online dan dihasilkan beberapa diagram alur dari sistem.

4. Penulisan program atau pengkodean

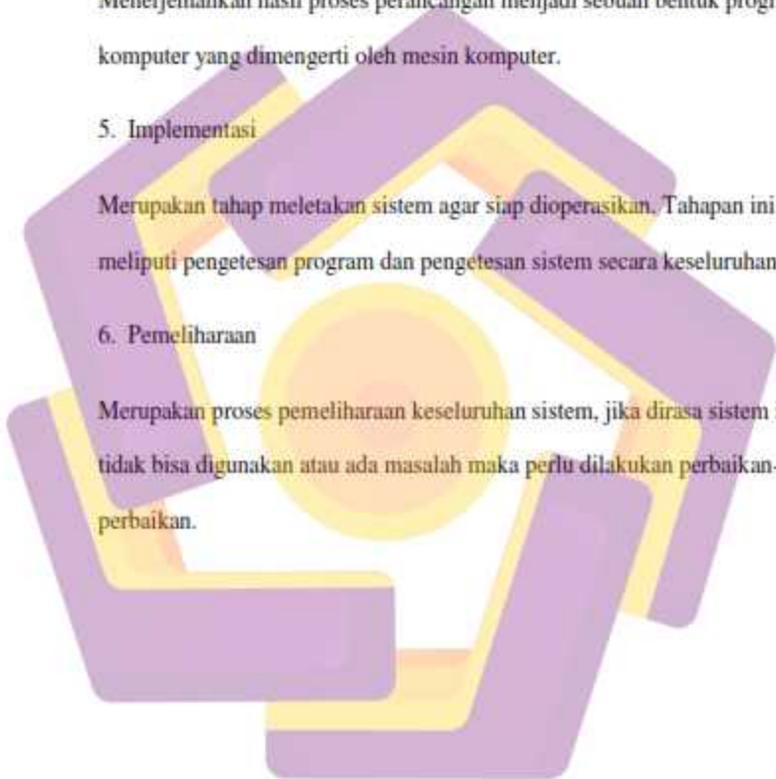
Menerjemahkan hasil proses perancangan menjadi sebuah bentuk program komputer yang dimengerti oleh mesin komputer.

5. Implementasi

Merupakan tahap meletakkan sistem agar siap dioperasikan. Tahapan ini meliputi pengetesan program dan pengetesan sistem secara keseluruhan.

6. Pemeliharaan

Merupakan proses pemeliharaan keseluruhan sistem, jika dirasa sistem ini tidak bisa digunakan atau ada masalah maka perlu dilakukan perbaikan-perbaikan.



1.7 Rencana Jadwal Penelitian

Adapun Tabel Perencanaan Sebagai berikut :

NO	KEGIATAN	OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER				JANUARI			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Pengumpulan Data	■															
2	Penulisan Laporan																
3	Asistensi Bab I	■															
4	Asistensi Bab II		■														
5	Asistensi Bab III			■													
6	Asistensi Bab IV					■											
7	Asistensi Bab V																
8	Analisis Kebutuhan																
9	Rancangan Bangun Program																
10	Uji Coba Program (testing)																
11	Revisi Naskah, Desain Rancangan, Code																
12	Implementasi Program																
13	Penulisan Akhir Laporan																
14	Pendadaran																

Gambar 1.1 Jadwal Penelitian

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini diuraikan dalam beberapa bab, yaitu :

BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menguraikan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan website antara lain konsep dasar sistem, konsep dasar informasi dan software yang digunakan.

BAB III Gambaran Umum

Pada bab ini akan menguraikan tentang organisasi SMK Taruna Bakti, analisis sistem yang di gunakan saat ini, serta segala yang terkait dalam pembuatan sistem informasi SMK Taruna Bakti ini.

BAB IV Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas tentang rancangan dan implementasi, proses pengujian program dan hasil implementasi dari aplikasi yang sudah dibuat.

BAB V Penutup

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari proses pengembangan sistem dan berupa saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.

