

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi banyak mempengaruhi tatanan hidup atau sebuah aturan dan sistem tertentu. Teknologi informasi sekarang ini sudah semakin berkembang pesat, kebutuhan akan sebuah informasi yang berkualitas menjadi sebuah kebutuhan primer. Perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya adalah bidang pendidikan, khususnya yaitu sistem informasi akademik. Perkembangan dunia pendidikan saat ini selalu mengalami kemajuan yang cukup pesat, seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang beraneka ragam. Sarana dan prasarana pendidikan pun harus mengikutinya, salah satunya dengan media internet. Saat ini internet merupakan media yang efektif dalam penyampaian sebuah informasi.

Kemudahan dan juga biaya untuk mengakses internet yang relatif murah menjadikan internet sebagai sarana kebutuhan yang utama, khususnya pada sekolah negeri maupun swasta sebagai sarana menyampaikan informasi ter *up to date* yang berkaitan dengan sekolah untuk di sampaikan kepada siswa, guru dan masyarakat luas. Perkembangan teknologi yang ada pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kaliwiro Wonosobo masih belum maksimal. Terutama pada penyampaian informasi kepada siswa yang masih membutuhkan waktu yang lama karena belum adanya *website* resmi sekolah yang digunakan sebagai sarana penyampaian informasi dan publikasi.

SMA Negeri 1 Kaliwiro masih menggunakan blogspot dan media penyampaian informasinya hanya berupa alat “tradisional” seperti madding, papan pengumuman, dan dokumen fisik seperti selebaran. Dengan demikian Informasi yang berjalan saat ini masih terasa lambat. Oleh sebab itu sangat diperlukan alat bantu sistem yang komputerisasi dengan internet untuk mempercepat dan meminimalisir permasalahan yang ada di SMA Negeri 1 Kaliwiro. *Website* sekolah saat ini sangat dibutuhkan untuk identitas dan juga sebagai syarat akreditasi dan monitoring evaluasi dari pada sekolah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat di buat rumusan masalah, antara lain :

1. Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis web yang dapat menyediakan media online *e-learning* untuk download materi pelajaran ?
2. Bagaimana cara merancang sistem informasi akademik yang dapat membantu proses pembelajaran antara guru dan siswa ?

1.3 Batasan Masalah

Karena luasnya masalah mengenai proses system informasi akademik pada SMA Negeri 1 Kaliwiro maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. *Website* yang dibangun akan menjadi media komunikasi dan informasi SMA Negeri 1 Kaliwiro.
2. Fitur-fitur yang ada dalam *website* : Home, Data guru, Data siswa, Profile, Berita, PPDB, Alumni, E-Learning.
3. Ada beberapa user yang bisa mengakses *Website* ini yaitu :

- a. User umum

User umum hanya bisa mengakses *website* berkaitan dengan tinjauan umum SMA Negeri 1 Kaliwiro seperti profil sekolah, berita, agenda sekolah.

- b. Siswa

Siswa diberi akses untuk masuk ke halaman siswa dengan login terlebih dahulu. Halaman ini berisi biodata siswa, password, download materi.

- c. Guru

Guru diberi hak akses untuk masuk ke halaman guru dengan login terlebih dahulu. Halaman ini berisi biodata guru, upload materi dan ubah password.

- d. Admin

Pada halaman Admin akan diberi hak akses penuh dalam hal pengolahan data *website* tersebut seperti operasi CRUD (create, read, update, delete).

4. Perangkat lunak yang digunakan

1. Xampp 1.7.2

2. Notepad ++
3. Adobe Dreamweaver CS3
4. Adobe Photoshop CS3.
5. Web browser (mozilla firefox, google chrome)

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan antara lain:

1. Membuat sistem informasi akademik SMA Negeri 1 Kaliwiro yang dapat memberikan informasi sekolah mengenai biodata siswa, biodata guru, dan materi pelajaran secara *online*.
2. Mengembangkan sistem informasi akademik yang lama ke sistem informasi akademik yang lebih cepat dalam penyampaian informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1.5.1 Bagi SMA Negeri 1 Kaliwiro Wonosobo.

1. Dapat meningkatkan pelayanan informasi akademik atau informasi - informasi lain di SMA Negeri 1 Kaliwiro Wonosobo.
2. Dapat dijadikan sebagai media promosi dan sosialisasi tentang SMA Negeri 1 Kaliwiro Wonosobo kepada masyarakat. Sistem informasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan.



3. Sistem informasi dapat menjadi alat kordinasi yang sangat efektif dan dapat menjadi fungsi control yang konsisten.

1.5.2 Bagi Masyarakat

1. Dapat mengetahui dan mengenal SMA Negeri 1 Kaliwiro Wonosobo.
2. Mendapat seluruh informasi yang bersifat umum ada pada website SMA Negeri 1 Kaliwiro Wonosobo.

1.5.3 Bagi Penulis

Menambah wawasan bagi penlis dalam pembuatan sistem informasi akademik yang terintegritas.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penyusunan laporan penelitian ini tentunya memerlukan data-data yang nantinya sangat mendukung sebuah laporan untuk itu digunakan beberapa metode-metode antara lain :

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan sistem informasi akademik yang efektif.

2. Metode Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mewawancarai pihak SMA Negeri 1 Kaliwiro untuk mengetahui bagaimana sistem lama berjalan berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan sistem yang ada.

3. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi yang digunakan dalam acuan pembangunan sistem.

4. Metode dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan cara pengambilan data-data yang akan dibutuhkan dalam pembuatan sistem ini sesuai izin dari pihak SMA Negeri 1 Kaliwiro.

1.6.2 Tahap Pengembangan Sistem

1. Analisis (*Analysis*)

Tahapan analisis adalah tahapan dimana pengembang mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan - perbaikannya. Tahap analisis termasuk didalamnya kegiatan pengumpulan informasi, mendefinisikan sistem requirement, memprioritaskan kebutuhan, menyusun alternatif kebutuhan dan review kebutuhan sistem dengan klien.

2. Desain (*Design*)

Tahap desain adalah tahap mengubah kebutuhan-kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Tahap ini merupakan gambaran bagaimana *website* dibentuk, pada tahap ini dihasilkan rancangan komponen- komponen

pengembangan *website* akademik dan di hasilkan beberapa diagram alur dari sistem.

3. Pengkodean (*coding*)

Tahapan ini akan dilakukan penterjemahan perancangan ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman.

4. Pengujian (*Testing*)

Tahap ini akan dilakukan setelah tahap pengkodean selesai, tahap ini berfokus pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal dan mencari kemungkinan kesalahan dan memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

5. Tahap Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap pemeliharaan merupakan proses pemeliharaan secara keseluruhan sistem. Tahap maintenance adalah tahapan terakhir dari metode pengembangan sistem dimana sistem akan diperbaiki dan ditingkatkan.

1.7 Sistematika Peneulisan

Laporan skripsi ini akan disusun secara sistematis ke dalam lima bab masing-masing diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan secara garis besar mengenai pokok-pokok permasalahan yaitu hal hal yang mencakup latar belakang pengambilan judul Sistem Informasi Akademik berbasis web, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan untuk karya tulis tersebut.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis website, definisi tentang php, dasar pembuatan website, dan software yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan menjelaskan tentang tinjauan umum, analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, dan perancangan yang meliputi perancangan proses, perancangan basis data dan perancangan interface.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan tentang penerapan sebuah sistem, hasil uji coba sistem, pembahasan program dan cara pemeliharaan.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian penutup yang berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran-saran untuk pengembangan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Memuat keterangan dari referensi buku-buku, literature serta artikel yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan skripsi ini.

LAMPIRAN

Memuat keterangan tambahan berupa table dan listing program.

