

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komputer sebagai salah satu teknologi, memiliki peranan yang besar dalam memberikan kemudahan dan beragam fasilitas dalam berbagai bidang. Kini komputer mengalami kemajuan yang pesat, dimana komputer yang semula hanya digunakan sebagai sebuah personal komputer, saat ini telah menjadi jaringan global yang disebut internet.

Internet merupakan jaringan komputer global yang tersusun ribuan bahkan jutaan komputer yang berasal dari berbagai belahan bumi. Semakin hari kebutuhan manusia akan internet semakin bertambah seiring kemajuan teknologi yang berkembang. Kebutuhan akan internet ini adalah untuk menunjang aktifitas manusia yang semakin kompleks. Salah satu bagian dari internet adalah WWW.

World Wide Web yang disingkat WWW adalah system server internet yang mendukung aplikasi hypertext untuk mengakses beberapa protocol internet antarmuka. Hampir semua protocol yang ada di internet dapat diakses melalui website.

Hadirnya website memberikan pemikiran baru bagi dunia pendidikan, yaitu jarak dan waktu yang semula menjadi hambatan kini dapat diatasi dengan menggunakan sistem informasi secara on-line. Dan dengan menggunakan media website, sistem informasi tersebut dapat dimanfaatkan secara lebih efektif dan efisien.

Seiring dengan bertambahnya kebutuhan siswa akan informasi yang cepat dan aktual, dan berimbang, maka penulis bermaksud untuk mengembangkan website sekolah SMA Negeri 1 Parang, Magetan menjadi website yang dapat menjadi salah satu sarana pertukaran informasi dan komunikasi mudah dan murah antara staf pengajar, siswa, orang tua, alumni dan pihak-pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis dan mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan yang ada menjadi website dengan desain yang lebih menarik dan terstruktur serta mudah dalam pemeliharaan?
2. Bagaimana mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan menjadi website yang selalu up to date dalam menyampaikan informasi dibidang pendidikan untuk mendukung visi dan misi SMA Negeri 1 Parang, Magetan?

1.3 Batasan Variabel Penelitian

Mengingat luasnya permasalahan dan informasi yang diperlukan, maka penulis menetapkan beberapa batasan variable penelitian agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang telah ditetapkan sebagai berikut :

1. Mengembangkan content website yang ada dengan cara membawa beberapa menu website yang ada dan menambahkan beberapa menu-menu yang dirasa diperlukan dalam website tersebut. Content-ceontent tersebut

antara diantaranya : halaman Home, halaman Profil, halaman Guru, halaman Siswa, halaman Prestasi, halaman Fasilitas, halaman Galeri, halaman Download, menu untuk Administrator.

2. Mengembangkan website dari segi desain.
3. Upload materi dilakukan oleh administrator
4. Software yang digunakan dalam mengembangkan website SMA Negeri 1

Parang, Magetan adalah:

- PHP, HTML dan JSP sebagai bahasa pemrograman
- MySQL sebagai database server
- Adobe Dreamweaver CS3 sebagai editor program
- Adobe Photoshop sebagai editor grafis
- Apache XAMPP sebagai web server
- Mozilla Firefox sebagai web browser

Dalam penelitian ini penulis hanya membatasi pada masalah diatas dan tidak membahas tentang keamanan website secara menyeluruh.

1.4 Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk memenuhi syarat kelulusan jenjang Strata 1 (S1) dan mendapatkan gelar ke sarjanaan komputer (S.Kom) pada jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM Yogyakarta"

2. Menganalisa dan mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan sebagai media pendukung pelaksanaan misi untuk mencapai visi sekolah
3. Untuk mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan menjadi website yang selalu up-to-date dalam bidang pendidikan dan mudah dalam pemeliharaan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan manfaat dan efektifitas website SMA Negeri 1 Parang, Magetan sehingga user atau pengunjung dapat memperoleh informasi yang lebih lengkap dan bermanfaat
2. Digitalisasi arsip makalah atau tulisan sehingga dapat diakses kapan saja dan dimana saja dari internet.
3. Website Sekolah SMA Negeri 1 Parang, Magetan akan menjadi salah satu sarana komunikasi paling mudah dan murah antara staf pengajar, siswa, orang tua, alumni dan pihak-pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan

1.6 Metodologi Penelitian

Untuk memperoleh hasil yang diharapkan, maka analisis dan pengumpulan data yang akurat sangat diperlukan dalam penyusunan laporan. Dari data-data yang diperoleh, maka dapat dilakukan proses analisa dan perancangan sampai dengan menghasilkan output sesuai dengan harapan. Dalam melaksanakan penelitian, penulis menggunakan metodologi penelitian sebagai acuan.

1.6.1 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis seperti berikut:

1. Analisis Kelemahan Sistem

Dari website yang ada akan dilakukan analisa untuk mendapatkan pokok-pokok permasalahan dengan menggunakan metode analisis PIECES dari segi kinerja (performance), informasi (information), ekonomis (economic), kontrol (control), efisiensi (efficiency), dan pelayanan (service)

2. Analisis Kebutuhan Sistem (System Requirement)

Kebutuhan sistem dibagi menjadi dua jenis yaitu:

- a. Kebutuhan Fungsional (Functional requirement)
- b. Kebutuhan Non-Fungsional (Nonfunctional Requirement)

3. Analisis Kelayakan Sistem

Kelayakan sistem dapat dilakukan analisis dari beberapa segi kelayakan, diantaranya:

- a. Kelayakan Teknis
- b. Kelayakan Operasional
- c. Kelayakan Ekonomi
- d. Kelayakan Hukum

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penulis menerapkan beberapa etode antara lain :

1. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan penulis untuk mendapatkan data dengan melakukan wawancara langsung kepada pihak dari SMA Negeri 1 Parang, Magetan serta pihak yang terkait langsung dengan obyek penelitian.

2. Observasi

Metode ini dilakukan penulis untuk mendapatkan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian sehingga penulis dapat mengetahui secara langsung sistem yang sedang berjalan pada SMA Negeri 1 Parang, Magetan.

3. Studi pustaka

Metode ini digunakan untuk mendapatkan kajian tertulis sebagai dasar dalam melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan sebagai referensi dalam penyusunan dan mengembangkan sistem tersebut.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu :

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian

2. Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi Definisi Sistem, Definisi Informasi, Definisi Sistem Informasi, Karakteristik Sistem Informasi, Konsep Arsitektur Sistem, Konsep Pemodelan Sistem, Konsep Basis Data, Pengertian Internet, Pengertian WWW, Pengertian HTTP, Pengertian Website dan Perangkat Lunak yang digunakan

3. Bab III Gambaran Umum dan Analisis

Bab ini berisi Tinjauan Umum dan Analisis Website. Analisis terdiri dari Identifikasi Masalah, Meahami Website yang Ada, Analisis Kelemahan Sistem, Analisis Kebutuhan Sistem dan Analisis Kelayakan Sistem.

4. Bab IV Pengembangan dan Implementasi Sistem

Bab ini berisi Pengembangan dan Implementasi Sistem. Pengembangan Sistem terdiri dari Perancangan Proses, Perancangan Basis Data, dan Perancangan Antarmuka (interface). Implementasi Sistem terdiri dari Implementasi Database, Implementasi Program, Pengujian, Instalasi Web On-Line, Pemeliharaan Sistem, Konversi Sistem, Tindak Lanjut Implementasi, dan Pembahasan.

5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan penutup laporan yang berisi tentang kesimpulan dan Saran.

6. Daftar pustaka

7. Lampiran