

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komunikasi memungkinkan publik relations menggunakan berbagai macam alat / media untuk menyampaikan pesan. Salah satu media baru yang mulai banyak digunakan adalah situs web. Keberadaan Internet dan situs web dapat dikatakan merupakan revolusi di bidang komunikasi. Computer-Mediated Communications yaitu interaksi antar manusia melalui teknologi komputer, mampu dilakukan dalam bentuk situs web. Berbagai kalangan mulai dari pengusaha, akademisi, praktisi, ibu rumah tangga, siswa bahkan anak-anak dapat mengambil keuntungan dengan hadirnya Internet. Begitu juga dengan institusi pendidikan.

Saat ini perkembangan teknologi internet semakin pesat dan merupakan salah satu contoh teknologi informasi yang efektif untuk menyebarkan informasi karena internet merupakan sarana komunikasi yang bersifat universal/global. Memudahkan bagi user untuk mengakses semua fasilitas pendidikan maupun mengikuti perkembangan yang ada untuk mendukung kualitas sekolah tersebut. Sehingga memungkinkan semua orang dapat mudah melakukan berbagai macam komunikasi.

Barelson dan Stainer, 1964. Komunikasi adalah proses penyampaian informasi, gagasan, emosi, keahlian dan lain-lain. Melalui penggunaan

simbol – simbol seperti kata – kata, gambar – gambar, angka – angka, dan lain – lain. Sedangkan pengertian informasi menurut Jogiyanto HM., (1999: 692), “informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengelolaan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (event) yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan”. Dengan demikian komunikasi dan informasi adalah bagaian yang melekat satu sama lain.

Dalam kajian ini penulis ingin memberikan solusi dengan merancang sistem informasi akademik berbasis website. Dikarenakan SDN BUMIAJI 2 yang masih menggunakan media brosur yang cakupan atau ruang lingkupnya tidak luas sehingga sekolah ini masih kurang dikenali dan sistem rekap nilai masih dilakukan secara manual.

Hal ini menyebabkan timbulnya permasalahan karena informasi sekolah yang belum terpublikasi kepada masyarakat dan sistem rekap nilai masih secara manual berakibat kurangnya siswa dan siswi pada tahun ajaran baru yang telah diungkapkan oleh Bapak Dwi Kusriyanto, S.Pd.SD sebagai kepala sekolah SDN BUMIAJI 2.

Sekolah Dasar Negeri Bumiaji 2 adalah salah satu dari sekolah negeri di Indonesia yang belum mempunyai website dan membutuhkan adanya sebuah website yang dapat diakses sewaktu - waktu. Website akan mempermudah memberikan informasi, komunikasi dan referensi berbagai ilmu yang akan menciptakan suatu hubungan antar siswa - siswi Sekolah Dasar Negeri Bumiaji 2. Dengan adanya website untuk mempromosikan sekolah ini, dipastikan sekolah ini

semakin dikenal oleh khalayak ramai. Selain itu saat ini sistem data siswa, data guru dan rekap nilai siswa sudah banyak melalui media internet, di dalam system tersebut user dapat melihat fasilitas dan sistem yang terdapat pada sekolah tersebut. Berdasarkan alasan ini penulis mencoba mengambil tema dalam penulisan penelitian dengan judul :”Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada SD N Bumiaji 2 Sragen”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem informasi akademik yang komunikatif dan informatif untuk SD N Bumiaji 2?
2. Bagaimana membuat sistem informasi akademik berbasis *web* yang mampu mengolah data sekolah, guru, siswa, dan pengolahan nilai secara tepat dan akurat pada SD N Bumiaji 2?
3. Bagaimana membuat sistem informasi akademik berbasis *web* pada SD N Bumiaji 2 untuk memudahkan Guru dan Siswa?

1.3 Batasan Penelitian

Beberapa batasan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Website ini menampilkan informasi mengenai fasilitas sekolah, berita terbaru, agenda kegiatan, pengumuman sekolah dan pendaftaran siswa-siswi baru pada SD N Bumiaji 2 Sragen.

2. Sistem yang dibuat berbasis pada web dengan menggunakan PHP programming, dengan MySQL sebagai database yang diunggah pada *webhosting*.
3. Sistem dapat memanipulasi data berita, profil sekolah, guru, siswa, nilai, pengumuman dan berita sekolah yang akan di tampilkan pada website.
4. Level pengguna yaitu administrator, guru, siswa dan pengguna website/user.
5. Dalam membangun system ini penulis menggunakan software, Sublime text, Adobe Photoshop CS 6, Apache Xampp v3.2.2, dan Google Chrome.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan peneliti yang ingin dicapai oleh penulis yaitu sebagai berikut :

1. Merancang sistem informasi akademik pada SD N Bumiaji 2 Sragen berbasis website.
2. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :
 1. Mempermudah SD N Bumiaji 2 dalam pengolahan data siswa, guru, dan pengolahan nilai.
 2. Informasi tentang SD N Bumiaji 2 akan lebih komunikatif dan informatif karena ditampilkan secara detail sehingga memungkinkan bertambahnya jumlah murid yang mendaftar.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi SD N Bumiaji 2

1. Data guru, siswa dan nilai disimpan dalam database, maka resiko hilang atau rusak lebih bisa diminimalisir.

2. Masyarakat atau pengunjung akan mendapatkan informasi berkaitan tentang SD N Bumiaji 2 lebih akurat dan terjamin
3. Hasil pengolahan data guru, data siswa dan nilai siswa dapat diakses secara realtime.
4. Guru dapat langsung memberikan tugas, nilai dan informasi penting lainnya dengan lebih mudah yang dapat langsung tersampaikan melalui sistem

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan data

1.6.1.1 Metode Observasi

Teknik pengumpulan data dengan cara mengamati objek secara langsung. Data yang diambil adalah kebutuhan informasi yang akan dibuat dalam sistem informasi akademik sekolah. Observasi dilakukan dimana peneliti tidak menyatu dengan yang diteliti, peneliti hanya sekedar sebagai pengamat di Sekolah Dasar Negeri Bumiaji 2 Kabupaten Sragen

1.6.1.2 Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data atau informasi dari narasumber yang sudah ditetapkan, dan dilakukan dengan cara tanya jawab sepihak tetapi sistematis dan terstruktur untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Wawancara dilakukan kepada salah satu guru Sekolah Dasar Negeri Bumiaji 2 untuk mendapatkan informasi yang benar – benar dibutuhkan.

1.6.2 Metode Analisis

Analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis PIECES. Penerapan metode analisis ini berguna untuk mengevaluasi *performance*, *information*, *economic*, *control*, *effisien*, dan *servive* pada SD N Bumiaji 2.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan adalah yang digunakan meliputi :

1. Pembuatan *flowchart* sistem.
2. Pembuatan *data flow diagram* (DFD).
3. Pembuatan rancangan basis data seperti entitiy relationship diagram (ERD) dan relasi antar table.
4. Pembuatan rancangan *user interface*.

1.6.4 Metode Pengembangan

Tahap pengembangan yang dilakukan penulis menggunakan metode pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) dengan model waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing atau verification, dan maintenance.

1.6.5 Metode Testing

Metode testing dilakukan dengan dua cara yaitu :

1.6..5.1. Black Box Testing

Testing ini bertujuan untuk melanjutkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroprasinya, apakah pemasukkan data keluaran telah berjalan sebagaimana

yang diharapkan dan testing ini dapat dilakukan pada awal proses pengembangan sistem.

1.6.5.2 White Box Testing

Testing ini adalah untuk meramalkan cara kerja perangkat lunak secara rinci, karenanya *logical path* (jalur logika) perangkat lunak akan dites dengan menyediakan *test case* yang akan mengerjakan kumpulan kondisi dan atau pengulangan secara spesifik. Tujuan dari *testing* ini adalah menguji semua *Statement Program (debug)*.

1.7 Sistematika Laporan Penelitian

Seperti umumnya laporan penelitian, maka laporan ini meliputi :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metode penelitian.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan dasar teori yang terkait dengan penelitian seperti sistem dan *software* yang akan digunakan untuk mengembangkan sistem informasi akademik dengan basis website serta gambaran umum mengenai Sekolah Dasar Negeri Bumiaji 2 Sragen.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN UMUM

Bab ini akan menguraikan dan menjelaskan analisis sistem yang terdiri dari analisis kerja, analisis informasi, analisis ekonomi dan analisis kelayakan, analisis biaya dan manfaat. Serta cara merancang sistem informasi akademik website ini.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai cara pembuatan sistem informasi akademik dengan basis website yang telah dirancang sebelumnya. Serta pengambilan data mengenai pengguna situs web akademik sekolah.

5. BAB V PENUTUP

Kesimpulan dan saran dari hasil pengembangan aplikasi ini dan dijelaskan secara lengkap dan detail pada bab ini.

