

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penilaian hasil belajar kepada siswa dalam dunia pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting, karena dengan adanya penilaian hasil belajar, maka akan terlihat jelas tingkat kualitas dan keberhasilan sekolah dalam mendidik siswanya.

Perkembangan komputerisasi di hampir segala bidang menuntut sistem informasi dapat diterapkan dalam dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan penerapan dan keterlibatan antara pendidikan dan teknologi harus ditingkatkan untuk mencapai kualitas pendidikan yang lebih baik.

SD Negeri 1 Selosabrang merupakan suatu sekolah yang berada di desa Selosabrang Kecamatan Bejen merasa perlu untuk dapat memanfaatkan sistem informasi di lingkungannya hal ini mengingat SD tersebut sudah memiliki jaringan internet namun pemanfaatannya belum maksimal dalam rangka mendukung kegiatan penanganan dalam hal pengolahan data sekolah.

Pengolahan data nilai hasil belajar siswa pada SD Negeri 1 Selosabrang saat ini sudah menggunakan sistem komputer namun masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan Microsoft Word. Selain menggunakan aplikasi tersebut, pengisian nilai raport juga masih dilakukan manual yaitu dengan membuat buku raport untuk membuat satu buku raport siswa, wali kelas harus mengkalkulasi nilai setiap siswa dan orangtua wali murid tidak bisa setiap saat melihat detail

nilai seperti nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai ujian tengah semester dan nilai ujian akhir serta kehadiran siswa.

Diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah penyampaian nilai siswa. Oleh sebab itu penelitian ini mengambil judul "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis *Web* di SD Negeri 1 Selosabrang Temanggung".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pengamatan dan latar belakang maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut Bagaimana agar system informasi pengolahan nilai siswa pada SD Negeri 1 Selosabrang dapat mempermudah orang tua siswa dalam mengetahui nilai dan kehadiran anaknya?

1.3 Batasan Masalah

Dalam melaksanakan penelitian dan pembuatan website pengolahan nilai siswa pada SD Negeri 1 Selosabrang tersebut, maka ada pembatasan masalah pada beberapa pokok bahasan, yaitu :

1. Sistem yang dibangun berfokus pada data nilai siswa.
2. Terdapat 5 komponen nilai hasil belajar siswa, yaitu hasil nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai ujian tengah semester dan nilai ujian akhir serta kehadiran siswa.
3. Penginputan data dilakukan oleh admin dan guru.
4. Software yang digunakan adalah PHP sebagai pemrogramannya,, Mysql sebagai databasenya, Macromedia Dreamweaver 8.0 sebagai editor script

program, AppServ sebagai web server, Google Chrome sebagai browsernya, dan Adobe Photoshop CS5 sebagai pengolah grafis.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Beberapa maksud dari penelitian ini adalah :

1. Untuk memperkenalkan sistem pengolahan data nilai siswa agar lebih mudah digunakan dan lebih efisien.
2. Merancang sistem informasi data nilai siswa berbasis web yang dapat digunakan sebagai sarana pengolahan dan sumber informasi data nilai siswa di SD Negeri 1 Selosabrang.
3. Penggabungan pengetahuan teori dan praktik yang sudah dipelajari selama perkuliahan.

1.4.2 Manfaat

Beberapa manfaat dari penelitian adalah :

1. Membuat website pengolahan data nilai siswa SD Negeri 1 Selosabrang agar mempermudah guru mengelola data nilai siswa.
2. Dapat membantu orang tua mencari informasi dan memantau nilai siswa disekolah
3. Sebagai penerapan ilmu yang sudah didapat selama perkuliahan sehingga bermanfaat bagi orang lain dan bekal bagi mahasiswa didunia kerja

1.5 Metodologi Penelitian

Adapun metode yang dilakukan untuk sistem informasi pengolahan nilai siswa ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Kepustakaan

Adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari, mempelajari, dan memahami dari buku KTSP SD Negeri 1 Selosabrang tahun 2016/2017, yang berhubungan dengan ruang lingkup permasalahan yang berkaitan dengan topik yang dibahas dalam pembuatan web.

2. Metode Interview

Adalah melakukan wawancara dalam rangka mengumpulkan data yang diperlukan. Data diperoleh dengan cara melakukan wawancara atau tanya jawab dengan beberapa guru wali kelas dan kepala sekolah. dengan tujuan meningkatkan keakuratan data.

3. Metode Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan observasi pada instansi sekolah yang berkaitan, yaitu SD Negeri 1 Selosabrang dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan. Kegiatan yang dilakukan salah satunya proses pengambilan nilai dan penginputan langsung ke Microsoft Word maupun Microsoft Excel.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *System Development Life Cycle (SDLC)*, berikut ini tahapan-tahapan *SDLC* :

1. Identifikasi dan Seleksi Proyek

Merupakan tahap awal dalam *SDLC*, pada tahap ini akan dilakukan identifikasi sistem lama yang ada pada SD Negeri 1 Selosabrang. Sistem lama pada SD Negeri 1 Selosabrang masih manual saat menulis rapor.

2. Inisiasi dan Perencanaan Proyek

Pada tahap ini akan dilakukan perencanaan sistem baru untuk mengganti sistem yang lama pada SD Negeri 1 Selosabrang.

3. Analisis

Merupakan tahapan menganalisis sistem yang akan dibangun. Berikut ini analisis yang digunakan

- a. Analisis *PIECES* yang terdiri dari *performance, information, economy, control, efficiency, services*.
- b. Analisis kebutuhan sistem yang terdiri atas analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.
- c. Analisis kelayakan yang terdiri dari kelayakan teknis, kelayakan operasional dan kelayakan ekonomi.

4. Desain

Tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi yang riil. Tahapan desain sistem dibagi menjadi 2 sebagai berikut:

a. Desain logikal

Bagian dari fase desain *SDLC* di mana semua fitur-fitur fungsional dari sistem dipilih dari tahapan analisis dideskripsikan terpisah dari

platform komputer yang nanti digunakan. Pada tahap ini sistem nantinya terdiri atas halaman administrator, halaman guru, halaman siswa, dan halaman pengunjung.

b. Desain fisik

Bagian dari fase desain SDLC, spesifikasi logis diubah ke dalam detail teknologi di mana pemrograman dan pengembangan sistem bisa diselesaikan. Pada tahap ini perancangan sistem menggunakan *flowchart*, *data flow diagram (DFD)*, *entity relationship diagram (ERD)* dan perancangan antar muka.

5. Implementasi.

Pada tahap kelima SDLC ini terdapat beberapa hal yang diperlukan sebagai berikut:

- a. Pada tahap testing dilakukan pengujian dengan cara *black-box testing* dan *white-box testing*.
- b. Pada tahap instalasi agar sistem dapat digunakan secara *online* maka harus diunggah ke hosting.

6. Pemeliharaan

Langkah terakhir dari *SDLC* di mana tahapan ini sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan baik perangkat keras maupun perangkat lunak.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dilakukan untuk sistem informasi pengolahan nilai siswa sebagai berikut :

1. BAB I : PENDAHULUAN

Memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan metode penulisan.

2. BAB II : LANDASAN TEORI

Memuat teori yang terkait dengan perancangan sistem informasi pengolahan nilai siswa di SD Negeri 1 Selosabrang.

3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini mengurai tentang analisis masalah, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non fungsional, analisis basisdata (*entity relationship diagram*), perancangan sistem dan perancangan antar muka.

4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan pembahasan hasil perancangan testing dari uji sistem informasi pengolahan nilai siswa di SD Negeri 1 Selosabrang.

5. BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan pembahasan hasil kesimpulan dari sistem informasi dan saran-saran.

6. DAFTAR PUSTAKA :

Pada bagian ini berisi tentang daftar buku-buku ataupun *e-book* yang menjadi referensi dalam pembuatan skripsi ini.