

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah sedemikian pesat dan merambah ke berbagai sisi kehidupan manusia. Perkembangan yang demikian tersebut didukung oleh tersedianya perangkat lunak maupun perangkat keras yang semakin hari semakin hebat kemampuannya. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, sarana dan prasarana pendidikan pun harus mengikutinya, salah satunya dengan media komputerisasi yaitu internet. Dengan internet dimana siswa, guru maupun orang tua dapat mengakses ilmu pengetahuan dan informasi kapan saja dan dimana saja. Banyak sekali manfaat dari internet. Salah satunya adalah pembuatan sistem informasi berbasis *web*, sistem ini akan menampilkan informasi mengenai hal-hal sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh pembuat.

Sebagai penganut amanah pendidikan, SD Muhammadiyah Banyuraden berupaya memberikan layanan pendidikan yang memadukan intelegensi intelektual, emosional, dan spiritual agar lulusan SD Muhammadiyah Banyuraden merupakan figur yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga cerdas secara emosional dan spiritual. Oleh karena hal tersebut, kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat sangat dibutuhkan, salah satunya dalam hal untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Sehingga tidak bisa dipungkiri bahwa keberadaan sistem informasi yang baik menjadi kebutuhan penting bagi SD Muhammadiyah Banyuraden untuk meningkatkan mutu manajemen pendidikan terutama yang berhubungan dengan siswanya supaya lebih teratur sehingga bisa

tetap bertahan dan meningkatkan daya saingnya ditengah-tengah tingginya tingkat persaingan dan pasar yang semakin kompetitif.

Pengembangan sistem informasi siswa ini melihat dari kebutuhan sekolah akan sebuah sistem manajemen data kesiswaan, dimana semua data siswa tersimpan secara komputerisasi sehingga dalam pencarian data akan lebih mudah. Di samping sebagai salah satu fungsi pelayanan, sistem informasi data hadir untuk memenuhi tuntutan manajemen. Sistem informasi data yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi serta dapat menghasilkan informasi secara cepat, tepat, dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan suatu sistem informasi siswa berbasis web yang dapat menjadi sarana informasi guru, siswa, dan orang tua siswa pada SD Muhammadiyah Banyuraden.

1.3 Batasan Masalah

Dalam rancangan pembuatan tugas akhir ini akan dibuat batasan-batasan masalah yang akan menspesifikasikan hal-hal yang akan dibahas dan diimplementasikan ke dalam sistem. Hal ini dilakukan agar pembahasan dan pembuatan laporan tidak keluar dari judul yang telah ditetapkan. Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan sistem siswa ini berbasis web yang memiliki fitur-fitur basis data siswa, penjadwalan belajar mengajar, presensi, penilaian, pembayaran spp.
- b. Keamanan sangat diperlukan, namun masalah keamanan tidak menjadi fokus bahasan utama dalam penelitian ini.
- c. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dan basis data yang digunakan adalah MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk :

1. Mengembangkan suatu sistem informasi siswa berbasis web yang dapat menjadi sarana informasi guru, siswa, dan orang tua siswa pada SD Muhammadiyah Banyuraden.
2. Tersedianya layanan informasi untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan bagi komunitas sekolah seperti guru, siswa, dan orang tua.
3. Sebagai penerapan dari disiplin ilmu yang telah didapatkan, serta untuk memenuhi syarat kelulusan dari program studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

a. Bagi Objek Penelitian

- 1) Mempermudah siswa dalam mengakses segala informasi seputar kegiatan belajar di sekolahnya.
- 2) Memberikan guru fasilitas untuk melihat kegiatan belajar mengajar di sekolah secara *online*
- 3) Memberikan orang tua siswa fasilitas untuk memantau perkembangan anaknya di sekolah secara *online*.

1.6 Metode Penelitian

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Metode pengumpulan data

Metode ini untuk mencari tahu kebutuhan sistem dengan langkah-langkah berikut:

a. Studi lapangan

Studi lapangan dapat dilakukan dengan survei atau wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat dan terkait dengan topik skripsi untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dirancang.

b. Studi kepustakaan

Mempelajari literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas melalui pencarian dan pembelajaran artikel, buku, dan majalah dari berbagai sumber baik dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy*.

2. Metode pengembangan aplikasi

Metode ini dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

a. Analisis

Data-data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui kebutuhan sistem kemudian menentukan objek-objek yang diperlukan.

b. Perancangan dan Implementasi

Tahapan ini dimulai dari perancangan arsitektur sistem, proses, antarmuka dan interaksi sistem dengan pengguna. Hasil rancangan yang telah dibuat kemudian direalisasikan ke dalam kode program yang siap digunakan, yaitu menggunakan PHP dan MySQL.

c. Pengujian dan evaluasi

Setelah selesai maka dilakukan serangkaian pengujian untuk menjamin bahwa sistem dapat berjalan dengan baik agar kemudian dapat dilakukan evaluasi tentang kelebihan dan kekurangan sistem untuk pengembangan selanjutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Buku laporan proyek akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab, dimana masing-masing bab mempunyai kaitan satu sama lain, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Memberikan latar belakang tentang permasalahan, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan secara umum.

BAB II LANDASAN TEORI

Memberikan dasar teori untuk menunjang penyelesaian masalah dalam penyusunan naskah skripsi.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang perancangan sistem, metode analisis kinerja sistem yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang testing dan implementasi dari hasil kinerja sistem yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari seluruh bab sebelumnya serta saran-saran yang membangun. Kesimpulan merupakan rangkuman dari seluruh bahasan sekaligus manfaat dan kelebihan sistem. Saran berisi tentang kekurangan atau

kelemahan sistem itu sendiri serta kemungkinan pengembangan lebih lanjut dari pembahasan yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi tentang referensi-referensi yang telah dipakai oleh sebagai acuan dan penunjang serta parameter yang mendukung penyelesaian proyek akhir ini baik secara praktis maupun secara teoritis.

