

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada era digital ini dirasa sangat pesat bahkan tidak dapat dibendung lagi. Dalam perkembangannya teknologi tidak dapat dipisahkan dengan berbagai aspek kehidupan masyarakat modern yang hampir dalam semua aspek kehidupannya bersentuhan langsung dengan teknologi.

Pendidikan adalah hal pokok yang mutlak dibutuhkan oleh semua kalangan di era modern ini, karena tanpa menempuh pendidikan maka masyarakat tidak akan mampu mengikuti perkembangan zaman yang sangat cepat. Jika disebut kata "Pendidikan" maka tidak akan terlepas dari Sekolah dan mekanisme yang ada di dalamnya.

Seiring berjalannya waktu, teknologi hadir dalam dunia pendidikan untuk menjadikan dunia pendidikan yang efektif dan efisien. Banyak aspek dalam mekanisme dalam dunia pendidikan yang memerlukan teknologi, salah satunya adalah dalam pengolahan nilai rapor siswa. Pengolahan nilai rapor siswa menjadi salah satu hal pokok yang dibutuhkan dunia pendidikan dalam hal ini sekolah untuk memberikan laporan kepada orang tua/wali siswa tentang pencapaian siswa dalam kurun waktu tertentu.

Masalah yang muncul adalah ketika mekanisme pengolahan nilai rapor yang dijalankan secara manual begitu menguras banyak waktu dan biaya. Sebagai contoh ketika wali kelas harus menunggu daftar nilai dari guru/mata pelajaran tertentu, belum lagi untuk menghitung semua nilai yang sudah masuk dan pada

akhirnya harus menuliskannya dalam buku rapor siswa secara manual. Dengan proses seperti diatas maka dapat dinilai bahwa proses tersebut sangat panjang dan memakan banyak waktu serta biaya, juga memunculkan keluhan oleh para wali kelas yang tidak dapat menyelesaikan pengolahan nilai rapor dengan efektif dan efisien.

Sistem informasi pengolahan nilai rapor online ini merupakan jawaban atas masalah tersebut di atas. Dengan adanya sistem ini maka pengolahan nilai rapor yang dilakukan oleh para guru dan wali kelas dilakukan secara komputerisasi. Selain itu, pengolahan nilai rapor akan dilakukan oleh sistem secara sistematis dan otomatis, mulai dari absensi kehadiran siswa sampai dengan input nilai dan pada akhirnya dicetak sebagai rapor siswa.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka didapat rumusan masalah yaitu : Bagaimana membangun sebuah sistem pengolahan nilai rapor secara online berbasis web?

1.3. Batasan Masalah

Dalam pembuatan skripsi ini ditentukan suatu batasan masalah yang bertujuan untuk memudahkan pengerjaan dan menghindari adanya kegiatan diluar sasaran yang tidak diinginkan. Agar tidak menyimpang jauh dari permasalahan yang ada, maka diperlukan adanya batasan masalah, yaitu :

1. Pengguna sistem adalah bagian Tata Usaha, guru, dan wali kelas
2. Pengguna mempunyai akses internet

3. Penelitian dan pengambilan data hanya di lakukan di Pondok Pesantren Al-Mu'min Muhammadiyah Tembarak Temanggung Jawa Tengah.
4. Sistem ini dirancang berbasis website dengan menggunakan text editor Sublime Text 3, bahasa pemrograman PHP, bahasa tampilan HTML dan CSS, web container menggunakan XAMPP, serta Google Chrome sebagai web browser.
5. Keluaran sistem adalah berupa cetak nilai per-mata pelajaran dan cetak nilai keseluruhan dalam leger dan rapor siswa.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program strata 1 jurusan Informatika pada UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Mengoptimalkan sistem pengolahan nilai rapor secara manual yang selama ini telah berjalan di Pondok Pesantren Al-Mu'min Muhammadiyah Tembarak Temanggung Jawa Tengah agar lebih efektif dan efisien.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Pengolahan nilai rapor siswa akan lebih mudah, efektif dan efisien.
2. Pengaturan manajemen nilai akan lebih tersktruktur.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Studi Pustaka

Pada tahapan ini akan dilakukan pengumpulan teori yang bersumber dari buku-buku yang berkaitan dengan Pemrograman Web dan juga PHP. Selain itu juga menggunakan penelitian skripsi yang sudah ada pada perpustakaan AMIKOM yang berkaitan dengan judul penelitian.

1.6.1.2 Metode Observasi

Pada tahapan ini akan dilakukan survei ke lokasi objek. Penelitian yang dilakukan yaitu pengecekan bentuk pengolahan nilai rapor di Pondok Pesantren Al-Mu'min Muhammadiyah Tembarak Temanggung Jawa Tengah.

1.6.1.3 Metode Wawancara

Pada tahapan ini akan dilakukan wawancara kepada Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, beberapa guru dan wali kelas di Pondok Pesantren Al-Mu'min Muhammadiyah Tembarak Temanggung Jawa Tengah.

1.6.2 Metode Analisis

Dalam penelitian ini analisis yang di gunakan ada analisis PIECES yang berdasarkan pada analisis kebutuhan fungsional dan analisis kelayakan sistem.

1.6.3 Metode Perancangan

Tahapan perancangan adalah tahapan dimana spesifikasi proyek dibuat secara lengkap, pada tahapan ini ada dokumen yang akan dibuat meliputi :

1. Pemodelan Proses

Adalah cara menggambarkan proses berjalannya sistem dengan mengilustrasikan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pengguna. Pada pemodelan proses ini menggunakan DFD (Data Flow Diagram).

2. Pemodelan Data

Pemodelan data adalah melihat bagaimana sistem memproses input dari pengguna dan menghubungkannya dengan pengetahuan yang sudah tertanam di dalam sistem. Dalam pemodelan data ini menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram).

3. Desain Antarmuka

Desain antarmuka merupakan interaksi antara sistem dengan pengguna, maka dari itu perancangannya pun diasumsikan peneliti juga sebagai pengguna terakhir dan tanpa mengabaikan kaidah IMK(interaksi manusia dan komputer).

1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini disusun secara sistematis yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Adapun uraian singkat mengenai tulisan ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan tinjauan pustaka, menguraikan tentang hal-hal yang berhubungan dan mendukung dalam hal perancangan dan pembuatan yang berkaitan dengan ilmu dan masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis terhadap permasalahan yang muncul serta penyelesaiannya dan rancangan terhadap penelitian yang dilakukan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan secara lengkap tentang tahap-tahap perancangan dan pembuatan program. Tentang cara kerja sistem dan pembahasan, serta melakukan pengujian aplikasi yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun dari pengumpulan data serta diajukan beberapa saran untuk bahan peninjauan selanjutnya.