

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemanfaatan teknologi menjadi pilihan terbaik seperti sarana pembelajaran daring agar pembelajaran tidak terhenti dan tetap dapat dilaksanakan [1]. Kegiatan bersekolah tak lepas dari kata informasi, data dan nilai yang diperlukan untuk menunjang kualitas dari sebuah sekolah. Siswa menganggap nilai penting sebab berfungsi sebagai tolak ukur penilaian pada hasil kemampuan dan pemahaman siswa di kelas. Karena seluruh kegiatan belajar mengajar dinilai, maka sekolah membuat rekapan nilai bisa dikatakan rapor sebagai indikasi kemampuan siswa. Manfaat nilai bagi siswa ini sangat penting. Dalam proses belajar mengajar dibutuhkan evaluasi atau penilaian siswa yang biasanya berupa rapor. Hasil pengukuran kinerja siswa dilaporkan dalam rapor [2]. Nilai ulangan harian, tugas harian, ujian tengah semester dan ujian akhir semester digunakan sebagai nilai akhir pada rapor [3]. Selain itu, salah satu kewajiban yang diemban sekolah kepada orang tua/wali terkait dengan hasil belajar yang dimiliki siswa berupa kumpulan hasil penilaian siswa adalah pembagian rapor. Siswa diuji mengikuti serangkaian proses pembelajaran di sekolah [4].

SD Negeri Sidamukti I merupakan salah satu Sekolah Dasar Negeri yang beralamat di Desa Sidamukti, Kecamatan Majalengka, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat [5]. SD Negeri Sidamukti I Majalengka merupakan sekolah yang proses pengolahan data dan *penginputan* nilai rapor di SDN Sidamukti I Majalengka masih dilakukan secara manual, data sekolah seperti data guru, siswa masih terpisah-pisah dalam *Microsoft excel* dan *penginputan* rapor setiap guru menuliskan nilai pada lembar kertas dan diberikan kepada wali kelas kemudian menyimpannya ke dalam *Microsoft Excel* dan mencetak laporan. Pihak sekolah masih mengalami kendala dalam mengelola data sekolah dan nilai siswa karena data tiap siswa masih terpisah dalam file excel. Guru dan wali kelas kesulitan memantau nilai siswa dengan permasalahan seperti nilai yang berada di bawah Kompetensi Pembelajaran

Minimal (KKM) atau jika nilai siswa mengalami penurunan karena pengolahan yang masih sederhana [6].

Berdasarkan hasil wawancara dengan perwakilan guru SDN Sidamukti I Majalengka yang dimuat kedalam lampiran 3, dapat disimpulkan bahwa SD Negeri Sidamukti 1 Majalengka sangat membutuhkan penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas manajemen pendidikan. Guru dan administrator sekolah akan memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas pembinaan dan komunikasi siswa sebagai hasil dari penghematan waktu dan kecepatan penyajian informasi berkat penggunaan teknologi informasi. Permasalahan penelitian adalah orang tua dan siswa yang membutuhkan akses informasi terbaru yang dapat dilihat setiap saat. Penulis memberikan solusi untuk membangun sistem informasi yang dapat meningkatkan efisiensi pengolahan data sekolah dan nilai dan juga penyebaran informasi kepada siswa dan orang tua, karena pengolahan masih dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu yang lama. Berdasarkan masalah ini, wali kelas harus memiliki sistem yang efisien dan terorganisir dengan baik untuk memproses data dan rapor siswa lebih cepat [6]. Maka dari itu sistem yang dibangun untuk pengolahan nilai rapor di SDN Sidamukti I Majalengka ini berbasis website. Dengan menggunakan internet, siapapun, kapanpun dan dari lokasi manapun dapat dengan mudah mengakses website tanpa harus mengunduh aplikasi [7].

Terdapat berbagai metode dalam pembuatan sistem diantaranya, *waterfall*, *prototype*, *spiral*, *RAD (Rapid Application Development)*. Penulis menggunakan metode *prototype* untuk membuat website ini karena cocok digunakan pada sistem kecil yang digunakan pada ruang lingkup terbatas seperti sistem perkantoran. Alasan lain juga yaitu menghemat waktu dalam pengerjaan karena user dapat berkomunikasi secara langsung dan berpartisipasi aktif dalam merancang dan membangun sistem sehingga penerapan sistem menjadi lebih mudah untuk dilakukan. Penggunaan *black box testing* adalah salah satu metode terpenting untuk menentukan kualitas website. Tingkat pengujian berfungsi sebagai tolak ukur untuk menentukan apakah pengguna akan menilai website berguna dan dapat diterima [8].

Berdasarkan masalah yang sudah dijelaskan, penulis memberikan solusi untuk merancang dan membangun sebuah sistem Rancang Bangun Aplikasi E-Rapor Untuk Evaluasi Siswa di Sekolah Dasar Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype studi kasus SD Negeri Sidamukti I Majalengka.

1.2 Perumusan Masalah

SD Negeri Sidamukti I Majalengka merupakan sekolah yang proses pengelolaan data sekolah dan nilainya masih dilakukan dengan cara biasa yaitu dengan cara setiap guru mata pelajaran menuliskan nilai siswa pada lembaran kertas yang diberikan kepada wali kelas. Wali kelas kemudian memasukkan nilai ke dalam *Microsoft Excel*, dan laporan nilai dicetak dalam bentuk rapor. Pihak sekolah masih mengalami kendala dalam mengelola data sekolah dan nilai siswa karena data tiap siswa masih terpisah dalam file excel. Penulis memberikan solusi merancang bangun aplikasi berbasis website menggunakan metode prototype untuk mempermudah dalam pengolahan data nilai siswa di SDN Sidamukti I Majalengka berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, penulis menyimpulkan pertanyaan penelitian yaitu bagaimana merancang Bangun Aplikasi E-Rapor Untuk Evaluasi Siswa di Sekolah Dasar Berbasis Website Menggunakan Metode prototype studi kasus Sekolah Dasar Sidamukti I Majalengka?

1.4 Batasan Masalah / Ruang Lingkup

Batasan masalah yang perlu diteliti dan dibahas dalam penelitian ini antara lain :

- a. Website hanya dapat digunakan untuk mengelola data sekolah dan *penginputan* nilai rapor di SD Negeri Sidamukti 1 Majalengka..
- b. Sistem yang dirancang dan dibangun berbasis website.
- c. Website ini berisi :
 1. Data sekolah seperti data siswa, data guru, data mata pelajaran, data kelas,

dan data nilai.

2. Aktivitas yang dapat dilakukan dalam website yaitu *menginput*, *mengedit* dan *menghapus* data sekolah.
 3. Rapor berupa rincian penilaian siswa.
- d. Pengguna dan hak akses website ini dibatasi untuk admin, siswa/orang tua, guru dan wali kelas.
 - e. Pengujian sistem pada penelitian ini hanya berfokus pada pengujian fungsional menggunakan *black box testing*.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan permasalahan, adapun tujuan dalam mengajukan penelitian ini yaitu merancang bangun Aplikasi E-Rapor Untuk Evaluasi Siswa di Sekolah Dasar Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype studi kasus Sekolah Dasar Sidamukti I Majalengka.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ada, maka dapat diketahui manfaat dari penelitian ini bahwa:

1. Manfaat untuk pihak sekolah
 - a. Sistem website yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk menerapkannya di sekolah.
 - b. Mempermudah tenaga admin saat mengelola data sekolah dan memudahkan guru dalam *penginputan* nilai siswa.
 - c. Mengurangi kesalahan pada proses perekapan nilai setiap semesternya.
 - d. Mempermudah penyimpanan informasi data dan nilai siswa, menjamin keamanan data dan menghemat waktu saat mencari data yang dibutuhkan.
2. Manfaat untuk orang tua siswa dan siswa
 - a. Mempermudah orang tua atau wali siswa dalam mengawasi hasil dari kegiatan belajar siswa.

- b. Mempermudah mengakses rapor dimanapun dan kapanpun.
3. Manfaat untuk penulis
- a. Menambah wawasan mengenai perancangan sistem.
 - b. Hasil penelitian dapat dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya.