

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di zaman teknologi modern saat ini, pendidikan juga diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Berbicara tentang pendidikan, maka tidak akan lepas dari kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dan guru. Dari kegiatan belajar mengajar tersebut maka akan diketahui tingkat perkembangan belajar siswa yaitu berupa nilai yang diperoleh dari ujian yang diberikan kepada siswa. Nilai biasanya akan dilaporkan dalam bentuk sebuah buku atau yang sering disebut dengan rapor dan akan diberikan kepada orang tua atau wali dari siswa pada setiap semester.

Saat ini perkembangan teknologi sistem informasi memungkinkan pengelolaan bidang administrasi lebih mudah dikerjakan dengan komputer. Informasi yang cepat dan akurat akan lebih mudah diperoleh dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi komputer. Selain itu pemanfaatan teknologi komputer juga akan mengurangi *human error*, meringankan pekerjaan manusia serta mempercepat proses.

Pengolahan nilai rapor di SD Negeri 1 Demakijo saat ini belum mengoptimalkan sistem komputerisasi dan masih menggunakan sistem manual yang memanfaatkan tenaga manusia yaitu para guru. Terkadang para guru kerepotan dalam mengolah data nilai baik nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai uts, dan nilai uas untuk membuat rapor di setiap akhir semester. Dikarenakan

pengerjaannya dilakukan secara manual sehingga dalam penyajian nilai rapor kepada orang tua atau wali siswa terkadang masih mengalami keterlambatan. Selain itu, dalam pengolahan nilai rapor juga akan menyita banyak waktu, hasil yang belum tentu akurat, serta menghabiskan banyak sumber daya.

Dari uraian masalah diatas, maka penulis berkeinginan untuk mengembangkan sistem komputerisasi dengan membuat suatu rancangan sistem informasi yang diharapkan akan mengoptimalkan dan mempermudah pengolahan nilai rapor di SD Negeri 1 Demakijo. Maka dari itu dibuatlah "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI RAPOR PADA SD NEGERI 1 DEMAKIJO".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut : " Bagaimana pembuatan sistem informasi pengolahan nilai rapor pada SD Negeri 1 Demakijo yang terkomputerisasi ? ".

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah menjadi lebih jelas dan terarah, maka diperlukan adanya batasan-batasan masalah. Adapun ruang lingkup Sistem Informasi Pengolahan Nilai Rapor Pada SD Negeri 1 Demakijo dibatasi pada:

1. Data yang diolah antara lain data siswa, data guru, data kelas, data wali kelas, data KKM, data mata pelajaran, data nilai.
2. Laporan yang dihasilkan adalah laporan data siswa, laporan data guru, laporan data kelas, laporan data wali kelas, laporan data KKM, laporan data mata pelajaran, laporan data nilai.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang dan rumusan masalah yang ada, dapat dikemukakan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Tujuan penelitian adalah sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Pendidikan S1 Jurusan Sistem Informasi di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah diterapkannya sistem pengolahan nilai rapor secara komputerisasi pada SD Negeri 1 Demakijo, agar dapat membantu guru dalam pengolahan nilai rapor sehingga prosesnya cepat, hasil yang akurat, dan meringankan pekerjaan guru.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi SD Negeri 1 Demakijo
Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru di SD Negeri 1 Demakijo dalam pengolahan nilai rapor agar proses pengolahannya cepat, hasil yang

akurat, dan meringankan pekerjaan guru. Sehingga rapor tepat waktu dalam penyampaian kepada orang tua atau wali dari siswa.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan pengalaman berharga dalam membandingkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama kuliah maupun secara mandiri dengan penerapannya di masyarakat. Selain itu penelitian juga menambah wawasan dan pengetahuan penulis khususnya dalam bidang sistem informasi pengolahan nilai rapor.

3. Bagi Pembaca

- a. Sebagai bahan bacaan untuk menambah pengetahuan mengenai sistem informasi pengolahan nilai rapor.
- b. Sebagai panduan bagi peneliti lain tentang pembuatan sistem informasi pengolahan nilai rapor dan diharapkan dapat mengembangkan dan memperbaiki kekurangannya.

1.6 Metode Penelitian

Sebagai usaha dalam memperoleh data yang sesuai dengan permasalahan, maka perlu metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengumpulan Data

Metode yang dipakai adalah:

- a. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung objek permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan di SD Negeri 1 Demakijo tentang bagaimana proses pembuatan rapor.

b. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan tanya jawab lisan kepada pihak yang bersangkutan dalam skripsi ini. Penulis melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah SD Negeri 1 Demakijo yaitu Ibu Siti Prihdwiyatmi, S.Pd tentang beberapa permasalahan dalam proses pengolahan nilai rapor. Dari wawancara tersebut, penulis mendapatkan permasalahan seperti yang penulis sampaikan sebelumnya.

c. Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan adalah metode yang menggunakan cara pengambilan data yang diambil dari buku-buku sistem informasi dan buku-buku software yang berkaitan dengan skripsi yang dibuat. Dalam hal ini, penulis meminjam buku di perpustakaan STMIK Amikom Yogyakarta dan menggunakan buku-buku yang sudah dimiliki sebelumnya.

2. Analisis

a. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai sesuatu hal

yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran sistem tidak dapat dicapai.

b. Analisis Kelemahan Sistem

Analisis terhadap kelemahan bertujuan untuk mengenali lebih jauh apakah aplikasi yang digunakan selama ini masih layak digunakan atau tidak. Untuk lebih mudah dengan cara analisis PIECES.

c. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sangat dibutuhkan guna menunjang penerapan aplikasi baru, apakah aplikasi baru yang akan diterapkan itu sesuai dengan kebutuhan perusahaan atau belum, apakah sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan atau belum.

3. Perancangan

a. Desain Sistem

1) *Flowchart*

2) DFD

b. Perancangan Basis Data

1) Normalisasi

2) Tabel Relasi

c. Perancangan Antar Muka (*Interface*)

4. Pengujian

Tahap testing digunakan dengan 2 metode, yaitu *blackbox testing* dan *whitebox testing*.

a. Blackbox Testing

Pengujian perancangan dilakukan sejak awal proses pengembangan sistem. Pengujian yang dilakukan tidak mengetahui implementasi program (*blind testing*) biasanya testing dilakukan oleh calon pengguna.

b. Whitebox Testing

Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui implementasi program berupa algoritma, uji coba dilakukan oleh si pembuat *software*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menerangkan tentang pengertian sistem, informasi, sistem informasi, analisis sistem. Pengertian DFD dan *Flowchart*, basis data, normalisasi. Perangkat lunak yang digunakan. Gambaran obyek penelitian yaitu visi dan misi, struktur organisasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang analisis sistem yang diajukan, perancangan *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), perancangan normalisasi, perancangan database dan perancangan *user interface* (tampilan).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dari tahapan implementasi sistem seperti pembuatan database, pembuatan program, pengetesan sistem, instalasi, manual program.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dan saran atas penelitian yang dilaksanakan.

