

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi akademik adalah sebuah kebutuhan utama bagi setiap sekolah. Selain untuk mempermudah pekerjaan dalam pengolahan nilai, namun juga membantu dalam penyimpanan berbagai data yang ada. Sudah banyak sekolah yang menerapkan menggunakan system informasi akademik, namun beberapa sekolah masih ada yang belum menerapkannya. Sekolah Dasar Wesley merupakan salah satu sekolah yang belum menerapkan sistem informasi akademik. Melihat dari perkembangan saat ini, hampir semua kalangan dapat mengakses internet, oleh sebab itu Sekolah Dasar Wesley ingin menggunakan internet sebagai media promosi serta membangun sistem akademik berbasis website.

Sekolah Dasar Wesley merupakan sekolah swasta yang terletak di Jl. Lingkar Tanjung Mas Blok.A no.20-21 kota Semarang. Selama ini Sekolah Dasar Wesley masih menggunakan pencatatan secara manual yaitu berupa arsip. Banyak permasalahan yang timbul dari pencatatan manual ini yaitu diantaranya kesalahan pencatatan, kesulitan pengolahan nilai, kesulitan dalam menyusun laporan yang dibutuhkan serta belum menggunakan internet sebagai media promosi. Untuk pendaftaran siswa baru, SD Wesley selalu menggunakan *form* pendaftaran secara manual dimana orang tua murid harus datang ke sekolah untuk mengambil *form* pendaftaran kemudian mengembalikannya lagi setelah diisi. Untuk Pencatatan data *master* seperti data murid, guru ataupun karyawan masih dicatat secara manual dalam suatu *form* yang kemudian dijadikan satu arsip. Untuk pengolahan nilai masih melalui *excel* kemudian nilai akhir ditulis dalam buku *raport* siswa. SD Wesley melakukan promosi melalui Koran, pamflet, atau dari mulut ke mulut saja.

Melihat dari permasalahan yang ada maka akan dibangun sebuah sistem akademik berbasis *website* untuk mempermudah pengolahan data, pencatatan data, pengolahan laporan serta dijadikan media promosi yang efektif. SD Wesley juga memberikan bantuan keuangan bagi siswa yang kurang mampu, oleh sebab

itu nantinya sistem yang dibangun juga memiliki fitur rekomendasi untuk menentukan anak yang dinilai layak untuk mendapatkan beasiswa. Dengan dibangunnya sistem ini maka diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada serta mengefisienkan kegiatan belajar mengajar di SD Wesley Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada bagian 1.1, rumusan masalah yang penulis ajukan adalah:

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat mencatat dan mengelola data administrasi dan informasi Sekolah Dasar Wesley?
2. Bagaimana membuat sistem yang dapat menjadi media promosi bagi Sekolah Dasar Wesley?
3. Bagaimana membuat sistem yang dapat memberikan rekomendasi beasiswa kepada siswa yang kurang mampu?
4. Bagaimana membuat sistem yang dapat mengolah laporan secara berkala bagi Sekolah Dasar Wesley?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah pada bagian 1.2, maka penulis merumuskan tujuan pembahasan yaitu:

1. Membuat sistem yang dapat diakses oleh *staff* tata usaha, *staff* beasiswa, *staff* penerimaan siswa baru, orang tua siswa, orang tua calon siswa, guru dan wali kelas. *Staff* tata usaha memiliki fitur untuk mencatat data nilai, kelas, guru, jadwal, siswa, calon siswa dan data ekstrakurikuler. *Staff* beasiswa yang dapat melihat hasil perhitungan beasiswa dengan metode SAW serta melakukan penentuan bobot. *Staff* penerimaan siswa baru dapat mengelola pendaftaran. Orang tua siswa dapat melihat data profil anak, melihat jadwal dan nilai. Orang tua calon siswa dapat melakukan pendaftaran *online* dan melihat promosi. Guru dapat mengelola nilai dan melihat jadwal. Wali kelas dapat melihat nilai sekelas, mencetak *raport*, melihat jadwal.

2. Sistem ini akan menampilkan informasi dan promosi mengenai sekolah tersebut dimana informasi dan promosi tersebut dikelola oleh admin sehingga berifat dinamis dapat di update sesuai kebutuhan.

3. Sistem akan memiki sistem rekomendasi beasiswa bagi siswa tidak mampu dengan menggunakan metode SAW dimana keputusan untuk beasiswa akan diberikan atau tidak pada anak yang bersangkutan berada di pihak sekolah, sistem hanya menampilkan perhitungan kemudian pihak sekolah yang menentukan anak mana yang akan menerima beasiswa.

4. Sistem ini dapat memberikan *report* data administrasi (data siswa, data guru, data karyawan, data nilai, pendaftaran) sesuai kebutuhan dengan mengambil data dari *database* yang ada kemudian ditampilkan sesuai kebutuhan.

1.4 Ruang Lingkup

Untuk menjalankan aplikasi web Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Wesley ini maka dibutuhkan spesifikasi minimum perangkat keras sebagai berikut:

- Prosesor : *Core 2 Duo*
- Ram : 2 Gb
- *Harddisk* : 500 Gb

Spesifikasi minimum perangkat lunak yang dibutuhkan :

- Sistem Operasi *Windows 7*
- Browser
- Koneksi internet

Aplikasi ini dapat diakses oleh :

- *Staff* Tata Usaha
- *Staff* Penerimaan Siswa Baru
- *Staff* Beasiswa
- Guru
- Wali Kelas
- Orang Tua Siswa
- Orang Tua Calon Siswa

Staff Tata Usaha akan memiliki fitur :

- *Authentication*
- Mengelola murid
- Mengelola kelas
- Mengelola ekstrakurikuler
- Mengelola promosi
- Mengelola *user*
- Mengelola guru
- Mengelola pelajaran
- Mengelola jadwal
- Melihat promosi
- Melihat jadwal
- Melihat murid
- Membuat laporan
- Mengganti password

Staff Beasiswa akan memiliki fitur :

- *Authentication*
- Melihat promosi
- Mengganti bobot beasiswa
- Melihat hasil perhitungan SAW
- Mengganti *password*
- Membuat laporan

Staff Penerimaan Siswa Baru akan memiliki fitur :

- *Authentication*
- Melihat promosi
- Membuat laporan
- Mengganti *password*
- Buka/Tutup penerimaan
- *Input* nilai tes
- Melihat pendaftar
- Mengirim *email* penerimaan

Guru akan memiliki fitur :

- *Authentication*
- Melihat promosi
- Melihat jadwal
- Membuat laporan
- Mengganti *password*
- Melihat nilai
- *Input* nilai

Wali Kelas akan memiliki fitur :

- *Authentication*
- Melihat promosi
- Melihat jadwal
- Membuat laporan
- Mengganti *password*
- Melihat nilai
- Melihat murid
- Membuat *raport*

Orang Tua Siswa akan memiliki fitur :

- *Authentication*
- Melihat promosi
- Melihat jadwal
- Mengganti *password*
- Melihat nilai
- Melihat murid

Orang Tua Calon Siswa akan memiliki fitur :

- Mendaftar *online*
- Melihat promosi

1.5 Sumber Data

Sumber data dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Wesley diperoleh melalui:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari observasi langsung terhadap proses bisnis serta wawancara dengan pihak sekolah SD Wesley untuk mengetahui kebutuhan sekolah terhadap sistem yang akan dibuat oleh penulis.

2. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diambil dari jurnal-jurnal/karya tulis ilmiah yang berkaitan dengan pembuatan sistem ini, buku, pembelajaran mata kuliah Basis Data, Pemrograman *Website*, serta Desain Antarmuka Pengguna yang diajarkan oleh dosen terkait di Universitas Kristen Maranatha.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika Penyajian berisi tentang keseluruhan laporan yang dimulai dari bab 1 sampai dengan bab 6. Dimana masing – masing bab tersebut berisi sebagai berikut :

Bab I. Pendahuluan

Bab ini berisi latarbelakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup kajian, metodologi, dan sistematika penyajian dari tugas akhir ini.

Bab II. Kajian Teori

Bab ini akan menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan proses analisis dan desain dari aplikasi yang dibutuhkan.

Bab III. Analisis dan Rancangan Sistem

Bab ini akan menjelaskan hasil dari analisa dan rancangan aplikasi yang ditemukan untuk membantu dalam pembuatan sistem aplikasi.

Bab IV. Hasil Penelitian

Bab ini berisi kumpulan *screenshot* dari aplikasi yang dibuat beserta penjelasan dari tiap fungsi utama yang dibuat.

Bab V. Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian

Bab ini berisi pengujian terhadap masing-masing fungsi dari aplikasi.

Bab VI. Simpulan dan Saran

Bab ini digunakan untuk memberikan kesimpulan dan saran yang bertujuan untuk memperbaiki segala kelemahan yang ada pada *website* ini.