

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi pun berkembang semakin pesat. Dengan adanya perkembangan teknologi tersebut, informasi dapat diperoleh dengan lebih efisien dan efektif. Selain itu, perkembangan teknologi juga membuat banyak organisasi menggunakan sistem yang terkomputerisasi, agar informasi dapat diperoleh dengan cepat. Selain itu, komputerisasi juga dapat meminimalisir *human error* yang sering terjadi.

Sekolah Bina Iman Anak Pandu merupakan sebuah kegiatan sekolah minggu yang diadakan setiap hari minggu di gereja Pandu. Kegiatan sekolah minggu ini dapat dilakukan di lingkungan gereja maupun di luar gereja (seperti Lembang), jika kegiatan dilakukan di luar gereja, maka jadwal masuk sekolah minggu dapat berubah. Murid sekolah minggu ini dipisahkan berdasarkan rentang umur, sehingga Sekolah Bina Iman Anak Pandu memiliki beberapa kelas, dan pada setiap kelasnya terdapat guru-guru yang akan mendampingi anak-anak untuk mengikuti acara sekolah minggu. Setiap kelas juga memiliki inventaris masing-masing, inventaris ini dapat digunakan untuk menunjang kegiatan aktivitas sekolah minggu, murid-murid juga dapat meminjam peralatan inventaris jika tidak membawa peralatan yang dibutuhkan. Inventaris tersebut dapat dipinjam selama kegiatan sekolah minggu berlangsung, jika kegiatan sekolah minggu sudah berakhir maka murid yang meminjam inventaris wajib mengembalikannya.

Setiap kegiatan sekolah minggu berlangsung, guru sekolah minggu akan memberikan cap kehadiran pada buku sekolah minggu dan pada buku agama milik anak-anak. Murid-murid bisa mendapatkan hadiah dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru sekolah minggu. Untuk saat ini, karena pencatatan masih manual dan karena sering terjadi salah komunikasi dalam membawa buku absen dan buku poin murid, terkadang poin murid tidak tercatat. Sehingga untuk memudahkan, jika ada murid yang menjawab pertanyaan langsung diberi hadiah. Tetapi hal ini sering memicu keributan antar murid, karena hadiah yang mereka

dapat bisa tidak sesuai dengan yang mereka inginkan. Oleh karena itu, untuk di masa yang akan datang, akan diberlakukan sistem poin kembali.

Pada setiap bulannya, sekretaris akan melaporkan laporan keuangan kepada ketua sekolah minggu . Laporan keuangan tersebut berisi pendapatan dan pengeluaran dari Sekolah Bina Iman Anak Pandu pada bulan itu. Pendapatan sekolah minggu dapat diperoleh melalui kolekte yang diadakan setiap kali sekolah minggu berlangsung, ataupun melalui sumbangan. Untuk pengeluaran sekolah minggu terdapat 2 tahap, yaitu guru sekolah minggu mengajukan struk atau bon bukti pembayaran yang berkaitan dengan acara sekolah minggu, tahap kedua adalah persetujuan dari bendahara. Jika bendahara menyetujui bukti pembayaran tersebut, maka guru sekolah minggu akan menerima biaya ganti rugi sesuai dengan yang tertera pada bukti pembayaran. Bendahara akan melakukan pengecekan bukti pembayaran pada bulan yang sama, dan dana akan digantikan pada bulan yang sama.

Pada akhir tahun pelajaran, guru sekolah minggu akan menentukan siswa terbaik dari setiap kelasnya untuk diberikan hadiah. Siswa hanya dipilih 1 orang dari setiap kelasnya. Karena penilaian untuk menentukan murid terbaik masih manual, penilaian menjadi sering bersifat subjektif, sehingga dibutuhkan suatu metode untuk membantu Sekolah Bina Iman Anak Pandu untuk menentukan siswa terbaik dari setiap kelasnya berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Dikarenakan sistem sekolah minggu yang masih manual, sekolah minggu ini memiliki berbagai masalah, seperti para orang tua menjadi sulit mengetahui kegiatan apa saja yang akan dilakukan di sekolah minggu, sehingga terkadang ada murid yang datang ke sekolah minggu tidak sesuai dengan jadwal yang seharusnya. Selain itu, para guru mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan keuangan, inventaris, dan kehadiran siswa, karena membutuhkan waktu yang lama dan sering terjadi kesalahan penulisan nominal pada laporan. Pada pengelolaan inventaris, kehadiran, dan keuangan pun sering terjadi kesalahan dalam penulisan nominal. Untuk itu dibutuhkan suatu aplikasi untuk menangani kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada Sekolah Bina Iman Anak Pandu.

Oleh karena itu, penulis akan membuat suatu aplikasi untuk menangani kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada Sekolah Bina Iman Anak Pandu. Penulis

juga akan menggunakan *Decision Support System* dengan metode *Simple Additive Weighting* untuk menentukan siswa terbaik dalam setiap kelasnya. Aplikasi ini akan berbasis *website*, agar para guru dan orang tua dapat melakukan akses dengan mudah dan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola data kehadiran?
2. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola data keuangan?
3. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola data inventaris?
4. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola kegiatan sekolah minggu?
5. Bagaimana membuat aplikasi untuk pembuatan laporan keuangan, inventaris, dan kehadiran untuk Sekolah Bina Iman Anak Pandu?
6. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menentukan siswa terbaik pada setiap kelasnya?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah terurai di atas, maka dapat penulis dapat menuliskan tujuan pembuatan aplikasi ini sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan data kehadiran.
2. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan data keuangan.
3. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan data inventaris.
4. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan kegiatan sekolah minggu.
5. Membuat aplikasi berbasis *website* yang dapat membuat laporan keuangan, inventaris, dan membuat dalam bentuk *pdf*.
6. Membuat aplikasi dengan *Decission Support System* untuk menentukan siswa terbaik pada setiap kelasnya.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Spesifikasi minimum perangkat keras :

- Prosesor : Core 2 Duo
- RAM : 2 Gb
- Harddisk : 500 Gb

2. Spesifikasi minimum perangkat lunak :

- Sistem operasi : Windows 7
- Browser
- Koneksi Internet

3. Spesifikasi aplikasi :

a. User terbagi atas :

- Orang tua murid (dengan akun anak)
- Guru sekolah minggu
- Ketua sekolah minggu
- Wakil ketua sekolah minggu
- Sekretaris sekolah minggu
- Bendahara sekolah minggu

b. Halaman orang tua

Pada halaman orang tua, fitur yang tersedia adalah *login*, *logout*, melihat hadiah, *request* hadiah, melihat profil, mengubah profil, mengubah *password*, melihat poin, melihat jadwal acara, dan melihat lagu.

c. Halaman guru sekolah minggu

Pada guru ketua sekolah minggu, fitur yang tersedia adalah *login*, *logout*, manajemen murid, manajemen inventaris, absensi murid, menjawab pertanyaan, manajemen hadiah, melihat profil, mengubah profil, mengubah *password*, menambah pengeluaran, melihat lagu, melihat acara sekolah bina iman, dan melihat acara luar.

d. Halaman ketua sekolah minggu

Pada halaman ketua sekolah minggu, semua fitur yang dapat dilakukan oleh guru sekolah minggu, selain itu tersedia fitur manajemen guru

sekolah minggu, manajemen jabatan, manajemen tahun ajaran baru, dan manajemen kriteria.

e. Halaman wakil ketua sekolah minggu

Pada halaman wakil ketua sekolah minggu, semua fitur yang dapat dilakukan oleh guru sekolah minggu, selain itu tersedia fitur manajemen guru dan manajemen kriteria.

f. Halaman bendahara sekolah minggu

Pada halaman bendahara sekolah minggu, semua fitur yang dapat dilakukan oleh guru sekolah minggu, selain itu tersedia fitur manajemen pengeluaran dan manajemen pendapatan.

g. Halaman sekretaris sekolah minggu

Pada halaman wakil ketua sekolah minggu, semua fitur yang dapat dilakukan oleh guru sekolah minggu, selain itu tersedia fitur manajemen lagu, manajemen foto, manajemen acara sekolah minggu, dan manajemen acara luar.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam pembuatan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber data primer :

Data diperoleh dengan cara observasi, kuesioner, serta percobaan langsung dengan pengguna

2. Sumber data sekunder:

Data yang diperoleh dengan melakukan survei literatur/studi kepustakaan, berupa buku teks, situs-situs di internet, serta referensi ilmiah lain yang memuat materi yang berhubungan dengan penelitian

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika pembahasan dari penyusunan laporan kerja praktek ini direncanakan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup kajian, serta sistematika pembahasan dari kerja praktek ini.

BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dalam penyelesaian proyek kerja praktek.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisis dan desain sistem yang akan dibangun pada proyek kerja praktek.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini berisi kumpulan *screenshot* dari aplikasi yang dibuat beserta penjelasan dari setiap fitur yang dibuat.

BAB V PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil pengujian dan evaluasi terhadap masing-masing fungsi dari aplikasi yang telah dibangun.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan pada perancangan serta analisa pengujian aplikasi yang dibuat untuk perkembangan aplikasi kedepannya.