

# **BAB I    PENDAHULUAN**

## **1.1    Latar Belakang Masalah**

SMA Rehoboth merupakan sekolah Kristen dengan kualitas pengajaran dan kurikulum yang baik sejak dulu sehingga sekolah ini terus meningkatkan kualitasnya agar dapat bersaing dengan sekolah lain. Seiring berkembangnya jaman, efisiensi dan efektifitas teknologi informasi sangat diperlukan dalam menunjang kinerja dari sekolah ini. Dengan adanya kehadiran teknologi informasi pengguna akan lebih mudah dan lebih praktis dalam penyelesaian pekerjaan.

Seperti halnya dengan sekolah sebagai lembaga pendidikan, aktifitas yang biasa terdapat dalam lingkungan sekolah tidak luput dari kegiatan absensi, penjadwalan, dan penilaian. Ketiga hal tersebut merupakan inti dari aktifitas sekolah.

Saat ini aktifitas seperti absensi, penjadwalan, dan penilaian di SMA Kristen Rehoboth masih dilakukan secara manual. Pihak sekolah merasa kesulitan dengan cara pengolahan data yang masih manual karena seringkali terjadi kesalahan absensi maupun kesalahan akan perhitungan nilai. Terkadang juga terjadi bentrok jadwal antar satu kelas dan kelas lain. Sebagai pendukung akan aktifitas sekolah, pihak sekolah juga ingin menambahkan sistem belajar *online*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Melihat kenyataan seperti yang telah diuraikan pada latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1 Bagaimana membangun sistem yang yang dapat digunakan pihak sekolah dalam mengolah nilai ?
- 2 Bagaimana membangun aplikasi untuk guru dalam melakukan pengaturan jadwal mengajar ?
- 3 Bagaimana membangun aplikasi yang memungkinkan siswa untuk mendapatkan materi pelajaran dari luar sekolah ?
- 4 Bagaimana membangun aplikasi yang menangani keuangan akademik ?

## 1.3 Tujuan Pembahasan

Dalam penelitian ini ada beberapa hal yang hendak dicapai yaitu :

- 1 Membuat aplikasi yang dapat memberikan hasil dari perhitungan nilai-nilai siswa yang telah dimasukkan ke dalam sistem tanpa harus dihitung secara manual oleh guru yang bersangkutan.
- 2 Membuat aplikasi yang dapat membuat jadwal dimana guru memasukkan jadwal untuk mengajar dan aplikasi akan menentukan apakah pada jam tersebut guru tersebut sudah ada jadwal mengajar atau tidak .
- 3 Membuat aplikasi untuk belajar melalui internet dimana file dapat diunduh dari sumber yang telah diunggah oleh pihak sekolah sehingga siswa juga dapat belajar di luar lingkungan sekolah.
- 4 Membangun aplikasi yang dapat menangani keuangan akademik seperti pembayaran uang sekolah maupun uang pembangunan.

## 1.4 Ruang Lingkup Kajian

Berikut ini adalah batasan-batasan dari aplikasi yang dibuat :

### **Batasan Perangkat Keras :**

1. Processor 2,40 GHz.
2. Harddisk 80 GB.
3. RAM 512 MB.
4. Keyboard + Mouse.

### **Batasan Perangkat Lunak :**

1. Sistem Operasi : *Microsoft Windows XP Professional SP2*
2. Sistem Basis Data : *SQL Server 2008*
3. Bahasa Scripting : *VB.NET*.

### **Batasan Aplikasi :**

1. Sekuritas terletak pada halaman *Login*.
2. Data yang dipakai tidak sepenuhnya data asli dari instansi.
3. Membahas mengenai keuangan akademik seperti uang sekolah dan uang pembangunan.
4. Membahas mengenai penilaian, penjadwalan, dan absensi.
5. Aplikasi menangani kasus dari pihak sekolah.

## 1.5 Sumber Data

Sumber data primer yang diperoleh untuk aplikasi ini berasal dari observasi langsung ke instansi yang bersangkutan, yaitu SMA Kristen Rehoboth. Selain dari data primer, diperoleh pula data dari buku-buku dengan melakukan studi kepustakaan dan juga mencari data dari internet.

## 1.6 Sistematika Penyajian

### BAB I. PENDAHULUAN

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian laporan.

### BAB II. KAJIAN TEORI

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan pembangunan sistem dan digunakan untuk mendukung pembangunan sistem yang ada.

### BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan analisis keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, DFD, ERD, dan gambaran arsitektur sistem.

### BAB IV. HASIL PENELITIAN

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan implementasi proyek, penjelasan mengenai realisasi fungsionalitas dan *User Interface Design*.

### BAB V. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan rencana pengujian sistem dan testing yang dilakukan.

### BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup.