# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi komunikasi dan teknologi informasi merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari aktifitas sehari-hari. Teknologi komunikasi dan informasi menjanjikan efisiensi, kecepatan dalam menghimpun, mengolah, mendistribusikan data, penyampaian informasi dengan jangkauan yang global dan transparansi telah mendorong munculnya berbagai i.novasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi.

Sistem berperan penting dalam aspek pengelolaan suatu informasi. Pengolahan data informasi berperan penting dalam pemanfaatannya. Data yang diolah saja tidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi yang berkualitas. Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Sistem informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para penggunanya.

Dengan pengolahan informasi yang baik dan tepat, maka kebutuhan data akan informasi akan menjadi efektif dan efisien. Bidang-bidang yang menggunakan sistem informasi juga sangat banyak. Penerapan sistem informasi dalam berbagai bidang terus berkembang, termasuk dalam bidang pendidikan. Pemanfaatan sistem informasi pada bidang pendidikan salah satunya adalah metode pembelajaran elektronik (*e-learning*). Pembelajaran berbasis elektronik

*(e-learning)* merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Skenario *e-learning* memungkinkan siswa dapat melakukan kontak langsung dengan pengajar, pengajar dapat memberikan materi pelajaran, tes penguasaan terhadap materi secara online dan nilai kepada siswa lewat sistem ini. Banyak dan beranekaragam data yang harus diolah dan disajikan dalam bentuk informasi terkadang mengakibatkan kesalahan pengolahan dan terkadang menyulitkan dalam penyusunan laporan dari pengguna atau *human error* sehingga, penanganan sistem yang handal sangat dibutuhkan untuk meminimalisir masalah tersebut.

Sekolah Menengah Atas (SMA) Kristen Hidup Baru SK Pendirian Sekolah No.622/I/02/Kep/E89 merupakan salah satu SMA swasta yang bernaung di dalam Yayasan Taman Pendidikan Kristen Baru yang berlokasi di Jl.Ciumbuleuit No.160 Kota Bandung. SMA Kristen Hidup Baru merupakan salah satu sekolah swasta yang telah memiliki Akreditasi A (sangat baik) di Kota Bandung.

Dalam kegiatan belajar mengajar saat ini pada SMA Kristen Hidup Baru, pemberian materi pelajaran oleh guru dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. namun diharapkan pemberian materi pelajaran, dapat dilakukan secara *online* sehingga jika guru atau siswa berhalangan hadir di sekolah pemberian materi. Dalam pengolahan data nilai siswa dilakukan dengan menggunakan kalkulator kemudian menginput nilai siswa kedalam file excel lalu dicetak. diharapkan adanya sebuah sistem yang dapat membantu pengolahan data nilai siswa dengan cepat dan data nilai dapat tersmipan secara teratur. Dalam kegiatan tes untuk memberikan kesempatan untuk siswa agar mendapatkan

tambahan nilai dan mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi saat ini masih dilakukan di dalam ruangan kelas. Diharapkan adanya sarana untuk para siswa agar dapat melakukan tes atau kuis secara *online* sehingga pengerjaan tes atau kuis juga dapat dilakukan di luar sekolah sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh guru. Kegiatan pengolahan data nilai saat ini masih dilakukan secara manual dan disinpan di dalam lemari sekolah sehingga di khawatirkan terjadinya kehilangan data nilai dan kerusakan pada data nilai siswa. Diharapkan adanya sistem yang saling terintegrasi dengan data pembelajaran pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung sehingga mempermudah dalam pengolahan data nilai siswa.

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah tersebut, SMA Kristen Hidup Baru Bandung membutuhkan sebuah sistem yang dapat meminimalisir bahkan mengatasi kesulitan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di SMA Kristen Hidup Baru Bandung. Oleh karena itu, penulis mengusulkan untuk membuat sistem yang dapat membantu kegiatan belajar mengajar pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung agar lebih efektif dan efisien dan mengangkat permasalahan tersebut ke dalam laporan penelitian tugas akhir ini dengan judul **"SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN ELEKTRONIK *(E-LEARNING)* BERBASIS *WEBSITE* DI SMA KRISTEN HIDUP BARU BANDUNG".**

## 1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Adapun identifikasi dan rumusan masalah yang penulis jabarkan dalam melaksanakan penelitian mengenai Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis Website Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

### 1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka identifikasi masalah pada Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung yaitu sebagai berikut :

1. Dalam kegiatan belajar mengajar saat ini pada SMA Kristen Hidup Baru, pemberian materi pelajaran oleh guru dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. namun diharapkan pemberian materi pelajaran, dapat dilakukan secara *online* sehingga jika guru atau siswa berhalangan hadir di sekolah pemberian materi.
2. Dalam kegiatan tes atau kuis untuk memberikan kesempatan untuk siswa agar mendapatkan tambahan nilai dan mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi saat ini masih dilakukan di dalam ruangan kelas. Diharapkan adanya sarana untuk para siswa agar dapat melakukan tes atau kuis secara *online* sehingga pengerjaan tes atau kuis juga dapat dilakukan di luar sekolah sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh guru.
3. Kegiatan pengolahan data nilai saat ini masih dilakukan secara manual dan disinpan di dalam lemari sekolah sehingga di khawatirkan terjadinya kehilangan data nilai dan kerusakan pada data nilai siswa. Diharapkan adanya sistem yang saling terintegrasi dengan data pembelajaran pada SMA

Kristen Hidup Baru Bandung sehingga mempermudah dalam pengolahan data nilai siswa.

### 1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan indetifikasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis membuat rumusan masalah yang diharapkan dapat meminimalisir bahkan mengatasi kesulitan yang terjadi dalam sistem pembelajaran pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui sistem pembelajaran yang sedang berjalan pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.
2. Bagaimana merancang Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.
3. Melakukan pengujian terhadap Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.
4. Bagaimana implementasi dari Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

## 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang penulis jabarkan dalam melaksanakan penelitian mengenai Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

### 1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi untuk meminimalisr dan diharapkan dapat megatasi permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

### 1.3.2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan maksud penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis membuat tujuan penelitian dalam kegiatan Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung yaitu sebagai berikut :

1. Untuk Mengetahui sistem pembelajaran yang sedang berjalan saat ini pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.
2. Untuk merancang Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.
3. Untuk melakukan pengujian terhadap Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

## 1.4. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian mengenai Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung dibagi menjadi dua bagian yaitu Kegunaan Akademis dan Kegunaan Praktis.

### 1.4.1. Kegunaan Akademis

Terdapat kegunaan akademis yang penulis harapkan dari hasil penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Pengembangan Ilmu

   Kegunaan penelitian ini dalam bidang Pengembangan Ilmu adalah dapat mengimplementasikan ilmu baru dalam bidang Teknologi dan Informasi yang berguna untuk memperoleh informasi Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

2. Bagi Peneliti

   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai indikator untuk mengembangkan kemampuan dalam melakukan penelitian, meningkatkan *skill* dalam melakukan penelitian dan sebagai bahan evaluasi terhadap skill dan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian.

3. Bagi Peneliti Lain

   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti adalah dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang peneliti bahas.

### 1.4.2. Kegunaan Praktis

Terdapat kegunaan praktis yang penulis harapkan dari hasil penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Bagi SMA Kristen Hidup Baru Bandung

   Memudahkan guru dalam memberikan materi pelajaran, menyediakan informasi mengenai pelajaran kepada siswa, menyediakan informasi mengenai perkembangan belajar siswa di sekolah kepada orang tua, memudahkan guru dalam mengolah data nilai siswa, memudahkan guru dalam memberikan tes atau kuis di luar lokasi SMA Kristen Hidup Baru Bandung.

2. Bagi Siswa

   Memudahkan siswa dalam memperdalam materi pembelajaran, membantu siswa untuk mendapatkan nilai tambahan dengan mengikuti tes atau kuis yang diadakan secara *online* oleh guru dan mempermudah siswa dalam menerima informasi nilai oleh guru.

## 1.5. Batasan Masalah

Sistem yang akan dirancang oleh peneliti berbentuk rancangan *website* yang diharapkan akan diimplementasikan pada SMA Kristen Hidup Baru dalam menjalankan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan gambaran tersebut, maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dirancang meliputi proses pengolahan data materi pelajaran, tes atau kuis *online*, dan data nilai siswa.
2. Laporan yang akan dihasilkan berupa laporan mengenai data pengajar, data siswa dan data nilai siswa.

## 1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang menjadi Objek pada Penelitian dilakukan di Jl.Ciumbuleuit No.160 , kecamatan ciumbeluit, kelurahan cicadap Kode Pos 40142 , No. Telp. 022- 2031739. Dengan jadwal penelitian serta perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Elektronik *(E-Learning)* Berbasis *Website* Pada SMA Kristen Hidup Baru Bandung yaitu sebagai berikut :

**Tabel 1.1. Estimasi Waktu Penelitian**

| No | Kegiatan | Estimasi Wkatu Penelitian | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Februari 2017 | | | | Maret 2017 | | | | April 2017 | | | | Mei 2017 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Identifikasi Kebutuhan | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | a. Observasi | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | b.Wawancara | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| | c.Analisis Dokumen | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pembuatan *Prototype* | | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| | a.Mempelajari data | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | b.Membangun *Prototype* | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | |
| 3 | Menguji *Prototype* | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| 4 | Memperbaiki *Prototype* | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| 5 | Mengembangkan versi produk | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

## 1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Laporan Penelitian ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

**BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan jadwal penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan perancangan sistem.

**BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

Bab ini mebahas Objek Penelitian, Metode Penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan Analisis Sistem yang berjalan.

**BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas deskripsi sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan, spesifikasi sistem yang dirancang, penjelasan tentang prosedur operasional dalam menggunakan sistem yang dibuat beserta tampilan antarmuka, perancangan sistem yang dikembangkan, implementasi sistem yang dibangun, ujicoba dan hasil pengujian sistem serta evaluasi sistem yang telah dirancang.

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.