

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang Masalah**

Internet adalah suatu media informasi yang sering digunakan oleh kalangan remaja. Internet memiliki berbagai kelebihan misalnya, dapat diakses diberbagai tempat, setiap web memiliki fitur yang menarik, dapat berkomunikasi setiap saat dan lain – lain. Selain digunakan untuk mencari informasi biasanya, para remaja menggunakan Internet sebagai gaya hidup. Beberapa web yang digunakan sebagai gaya hidup misalnya *Facebook*, *Twitter* dan yang baru dikeluarkan yaitu *Google+*.

Peran Internet tidak hanya pada bidang sosial, sekarang peran Internet sudah memasuki segala bidang, salah satunya bidang pendidikan. Banyak sekolah menengah atas yang melakukan proses belajar mengajar secara manual. Pemberian dan pemeriksaan tugas masih dilakukan secara manual, sehingga jika ada murid yang tidak masuk , maka murid tersebut tidak bisa mendapatkan materi dan mengerjakan tugas yang ada pada hari tersebut. Murid yang tidak masuk sekolah juga kesulitan untuk mendapatkan informasi yang ada di sekolah. Murid – murid ketika jam sekolah selesai merasa kesulitan ketika ingin berdiskusi tentang pelajaran. Mereka membutuhkan tempat untuk melakukan tanya jawab untuk sesama murid atau dengan guru ketika diluar jam sekolah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi untuk murid – murid yang tidak hadir tetap bisa mendapatkan materi pelajaran ?
2. Bagaimana membangun aplikasi untuk membantu guru dalam memberikan tugas?

3. Bagaimana membangun aplikasi agar murid – murid tetap dapat berdiskusi dengan murid lainnya ketika diluar jam sekolah?

### **1.3 Tujuan Pembahasan**

Tujuan pembahasan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan mengunduh materi – materi yang telah diberikan oleh guru melalui aplikasi ini.
2. Dengan membuat tugas *online*, sehingga murid – murid dapat mengerjakan tugas dimanapun dan nilai dapat langsung dilihat.
3. Dengan membuat fitur diskusi untuk membantu murid – murid dalam melakukan tanya jawab dengan murid atau guru.

### **1.4 Ruang Lingkup Kajian**

Bagian ini menjelaskan ruang lingkup dari pembuatan aplikasi :

#### **1.4.1 Ruang Lingkup Kajian Perangkat Keras**

Ruang lingkup kajian perangkat keras pada aplikasi ini adalah:

1. *Keyboard dan Mouse*
2. *Monitor*
3. *Harddisk 80 GB*
4. *VGA 64 MB*
5. *Memory 256 MB*
6. *Processor Intel® Pentium® IV*

#### **1.4.2 Ruang Lingkup Kajian Perangkat Lunak**

Ruang lingkup kajian perangkat lunak pada aplikasi ini adalah:

1. *Sistem Operasi: Windows 7*
2. *Editor Pemograman: Microsoft Visual Studio 2010*
3. *Bahasa Pemograman: ASP.NET, VB.NET*
4. *Sistem Basis Data: Microsoft SQL Server 2008*
5. *Browser: Mozilla Firefox*

### 1.4.3 Ruang Lingkup Kajian Aplikasi

Ruang Lingkup dari aplikasi ini adalah:

1. Website dibuat untuk global.
2. Hak akses dibagi menjadi 3 yaitu : Admin, guru, dan siswa.
3. Hanya pengguna yang telah terdaftar yang dapat menggunakan aplikasi ini
4. Aplikasi ini hanya mencakup dalam *e-learning*.
5. Proses registrasi dapat dilakukan oleh admin.
6. Proses tambah diskusi dilakukan oleh siswa.
7. Proses tambah pengguna dilakukan oleh admin.
8. Siswa hanya dapat mengerjakan tugas yang belum ada nilainya.
9. Tugas yang dihasilkan berbentuk pilihan ganda.
10. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *ASP.NET* dengan menggunakan *Visual Basic*.
11. Aplikasi yang dihasilkan berbasis web.
12. Aplikasi dibuka melalui *browser*.
13. Aplikasi ini dapat digunakan untuk institusi pendidikan yang ingin menggunakan *e-learning*.

### 1.5 Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

1. Primer: Melakukan observasi dan wawancara kepada Sekolah Menengah Atas
2. Sekunder: Buku yang membahas ASP.NET, VB.net dan *database*

### 1.6 Sistematika Penyajian

Adapun sistematika penyajian dari laporan ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian.

## BAB II Kajian Teori

Membahas teori - teori yang mendukung dan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini seperti *HTML*, *CSS*, *AJAX*, *ASP.NET*, *VB.NET*, *DFD*, *ERD* dan lain-lain.

## BAB III Analisis dan Rancangan Sistem

Membahas mengenai hasil analisis dan perancangan yang ada pada aplikasi ini.

## BAB IV Hasil Penelitian

Membahas mengenai hasil dari penelitian yang telah dilakukan. Dengan memberikan *screenshot* dari program.

## BAB V Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian

Membahas mengenai uji coba dari aplikasi yang telah dibuat menggunakan *black box testing*.

## BAB VI Simpulan dan Saran

Berisi kesimpulan dari hasil yang diperoleh dan saran yang diharapkan dapat mengembangkan aplikasi ini.