BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian, seperti dijelaskan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini telah berkembang dengan pesat. Perkembangan ini harus bisa diikuti oleh bidang-bidang yang lain agar dapat mengikuti jalannya perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi tidak hanya berkembang di bidang sosial ataupun hiburan, perkembangan teknologi juga harus dapat diterapkan di bidang-bidang yang penting bagi perkembangan bangsa. Salah satu bidang yang penting itu adalah bidang pendidikan. Dengan berkembangnya teknologi di bidang pendidikan, maka kualitas sumber daya manusia-pun pasti akan ikut berkembang sehingga perkembangan bangsa akan berubah menuju ke arah yang lebih baik.

SMA Bustanul Ulum adalah suatu badan pendidikan bebas beban biaya yang terletak di Pasir Impun yang melakukan cara pengajaran secara manual. Pemberian dan pemeriksaan tugas masih dilakukan secara manual, sehingga jika ada murid yang tidak masuk, maka murid tersebut tidak akan mendapatkan materi pelajaran pada hari dimana murid tersebut tidak masuk. Murid yang tidak masuk juga akan kesulitan mendapatkan pengumuman dari sekolah. Murid juga sulit untuk memantau hasil ujian yang telah dilewatinya sehingga tidak dapat memperkirakan nilai akhir yang akan didapat. Selain itu, orang tua murid juga terkadang kesulitan mendapatkan informasi mengenai pengumuman sekolah.

Dari masalah yang dipaparkan, dibutuhkan suatu rancangan aplikasi untuk membantu SMA Bustanul Ulum dalam memberikan informasi kepada murid – muridnya. Staff pengajar juga dapat mendapatkan informasi mengenai pengumuman sekolah dengan menggunakan *Email gateway*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem agar dapat membantu guru dalam memberikan materi dan kuis kepada siswanya ?
2. Bagaimana membangun sistem agar siswa dapat mendapatkan materi pelajaran di luar lingkungan sekolah?
3. Bagaimana membangun sistem agar siswa dapat memantau nilai yang telah didapatnya?
4. Bagaimana membangun sistem agar guru dan siswa dapat mendapatkan informasi tentang kegiatan di sekolah?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan pembahasan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem yang memungkinkan para guru mengunduh materi dan kuis yang akan diberikan kepada siswanya.
2. Membangun sistem yang memungkinkan siswa mendapatkan materi secara *online*.
3. Membangun sistem yang memiliki fitur melihat data nilai yang diberikan oleh guru
4. Membangun sistem yang memiliki fitur *Email gateway* yang akan mengirimkan pengumuman dan acara yang diadakan sekolah kepada siswa dan guru.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Adapun ruang lingkup software pada aplikasi ini adalah:

1. *System* operasi : *Microsoft Windows XP SP2*.
2. *System* basis data : *MSSQL*
3. Bahasa Pemograman : *ASP.NET*
4. Editor Pemograman : *Visual Studio 2010*
5. *Server* : *XAMPP 1.63*

Adapun ruang lingkup hardware pada aplikasi ini adalah:

1. *Processor Intel® Pentium® IV*
2. *Memory DDR2 256 MB*
3. *Keyboard+Mouse*
4. *Harddisk 160 GB*
5. *VGA 64 MB*

Hak akses dibagi menjadi 3 yaitu : Admin, Guru dan Siswa. Adapun ruang lingkungannya adalah sebagai berikut :

1. Admin memiliki hak untuk :
 - a. Melakukan registrasi user
 - b. Memasukan Jadwal Pelajaran setelah mendapatkan jadwal sekolah yang dibuat oleh *staff* sekolah
 - c. Memanipulasi seluruh data pada aplikasi
 - d. Mengirim pengumuman kepada melalui *Email Gateway*.
2. Guru memiliki hak untuk :
 - a. Memasukan nilai ke siswa yang diajarnya
 - b. Mengunggah materi pelajaran di *website*
 - c. Guru dapat merubah nilai mata pelajaran yang diajarnya
3. Siswa memiliki hak untuk :
 - a. Mengunduh materi yang diunggah oleh guru
 - b. Hanya dapat melihat Nilai dan mengerjakan kuis yang berada di aplikasi ini dan tidak dapat merubah atau menghapus data dalam aplikasi
4. Aplikasi ini dapat mengolah data siswa, jadwal pelajaran dan nilai
5. Bahasa yang digunakan adalah ASP.NET dengan *scripting* VB
6. Aplikasi yang dihasilkan berbasis *web*.

1.5 Sumber Data

Sumber data dibagi menjadi 2 :

1. Sumber data primer yaitu wawancara langsung dengan pihak dari SMA Bustanul Ulum
2. Sumber data sekunder yaitu diperoleh dari internet dan buku.

1.6 Sistematika Penyajian

Berikut ini adalah sistematika penulisan dalam laporan ini :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab I membahas mengenai pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, dan sistematika penyajian.

BAB 2 : KAJIAN TEORI

Bab II membahas mengenai dasar teori yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.

BAB 3 : ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab III membahas mengenai analisa dan rancangan sistem dari aplikasi yang dibuat.

BAB 4 : HASIL PENELITIAN

Bab IV membahas hasil penelitian yang berisi penjelasan tiap metode yang ada dalam aplikasi.

BAB 5 : PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab V membahas mengenai hasil pengujian dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB 6 : SIMPULAN DAN SARAN

Bab VI membahas mengenai kesimpulan yang didapat dari aplikasi ini dan saran.