

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. Madrasah Aliyah Karya Madani adalah suatu badan pendidikan yang terletak di Cirata yang melakukan mengajar 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 tersebut. Murid yang tidak masuk juga akan kesulitan mendapatkan pengumuman dari sekolah. Murid juga sulit untuk memonitor hasil ujian yang telah dilewatinya sehingga tidak dapat memperkirakan nilai akhir yang akan didapat. Terkadang murid juga kesulitan berinteraksi dengan gurunya bila mendapatkan kesulitan ketika belajar. Orang tua murid juga terkadang kesulitan mendapatkan informasi mengenai pengumuman sekolah.

Dari masalah yang dipaparkan, dibutuhkan suatu rancangan aplikasi untuk membantu Madrasah Aliyah Karya Madani dalam memberikan informasi kepada murid – muridnya. Tugas akhir ini untuk memperdalam bidang ilmu yang dipelajari. Dan orang tua murid juga dapat mendapatkan informasi mengenai pengumuman sekolah serta prestasi akademik anak-anak mereka dengan menggunakan *SMS gateway*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi agar guru dapat membagikan materi kepada seluruh siswanya yang tidak hadir dalam kelas ?
2. Bagaimana membangun aplikasi agar guru dapat membagikan tugas-tugas kepada siswanya yang tidak hadir dalam kelas?
3. Bagaimana membangun aplikasi agar siswa dapat memonitor nilai-nilai yang telah didapatnya?
4. Bagaimana membangun aplikasi agar orang tua siswa dapat memonitor kegiatan anak-anaknya di sekolah?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan pembahasan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan membuat aplikasi yang memungkinkan para siswa yang tidak hadir tetap bisa mendapatkan materi pelajaran dengan mengunduh materi – materi yang telah diberikan oleh guru
2. Dengan membuat aplikasi yang memungkinkan guru dapat mengunggah tugas secara online, sehingga siswa dapat mengerjakan tugas dimanapun dan nilai dapat langsung dilihat.
3. Dengan membuat aplikasi yang memiliki fitur melihat data nilai yang diberikan oleh guru
4. Dengan membuat aplikasi yang memiliki fitur *SMS gateway* yang akan mengirimkan nilai akhir siswa kepada orang tua

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Bagian ini menjelaskan ruang lingkup dari pembuatan aplikasi :

1. Ruang Lingkup Kajian Hardware

Ruang lingkup kajian hardware pada aplikasi ini adalah :

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

2. Ruang Lingkup Kajian Software

Ruang lingkup kajian software pada aplikasi ini adalah:

1. *Windows 7*
2. *Visual Studio 2010*
3. *MSSQL*

3. Ruang Lingkup Kajian Aplikasi

Ruang Lingkup dari aplikasi ini adalah:

1. Website dibuat untuk global
2. Hak akses dibagi menjadi 4 yaitu : Admin, Wali Kelas, Guru dan Siswa
3. 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
4. Wali Kelas memiliki hak untuk :
 - a. Melihat dan merubah nilai untuk siswa di kelasnya
 - b. Melihat profile dari siswa di kelasnya

5. 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
6. Siswa memiliki hak untuk :
 - a. Mengunduh materi yang diunggah oleh guru
 - b. Hanya dapat melihat Profile, Nilai serta jadwal pelajaran yang berada di aplikasi ini dan tidak dapat merubah atau menghapus data dalam aplikasi
7. Aplikasi ini hanya dapat mengolah data siswa, jadwal pelajaran dan nilai selama 2 semester
8. Bahasa yang digunakan adalah ASP.NET dengan scripting VB
9. Aplikasi yang dihasilkan berbasis web

1.5 Sumber Data

Sumber data dibagi menjadi 2:

1. Sumber data primer yaitu wawancara langsung dengan pihak dari MA Karya Madani
2. Sumber data sekunder yaitu diperoleh dari internet dan buku

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 meliputi teori *e-learning*, *flowchart*, ERD, DFD, PSPEC, kamus data, ASP.NET 3.5, HTML, MSSQL, AJAX, *blackbox testing*

BAB III Analisis dan Rancangan Sistem.

Membahas mengenai hasil analisis dan perancangan yang ada pada aplikasi ini, yang dimodelkan dengan *Flowchart*, DFD dan ERD

BAB IV Hasil Penelitian.

Membahas mengenai hasil dari penelitian yang telah dilakukan

BAB V Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian.

Membahas mengenai uji coba dari aplikasi yang telah dibuat dengan melakukan *blackbox testing*

BAB VI Simpulan dan Saran.

Berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil pengujian