BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Mencerdaskan anak bangsa merupakan salah satu tujuan yang terdapat dalam Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia. Kata-kata tersebut sering kita dengar dan bahkan mudah kita mengingatnya. Namun, untuk tercapainya tujuan tersebut tidaklah mudah, perlunya dukungan dari semua pihak dalam mewujudkan hal tersebut.

"SMA PLUS ASSALAAM BANDUNG" merupakan salah satu sekolah yang memiliki tujuan yang sama yakni mencerdaskan anak bangsa. Dalam rangka mewujudkan hal tersebut banyak upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah diantaranya dengan menyiapkan para pengajar yang berpengalaman dan ahli dibidangnya serta di dukung dengan fasilitas yang cukup memadai dalam melakukan pembelajaran. Untuk saat ini metode pembelajaran di "SMA PLUS ASSALAAM BANDUNG" masih sama dengan kebanyakan sekolah lainnya, yakni dengan melakukan pembelajaran dan pengajaran di dalam kelas. Namun seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi persaingan dan cara pembelajaranpun mengalami perubahan. Pembelajaran yang tadinya hanya di berikan didalam kelas ketika bersekolah berubah menjadi tak terbatas hanya di dalam sekolah saja. Metode pembelajaran tersebut biasa disebut dengan *e-learning*.

E-learning merupakan sebuah metode pembelajaran jarak jauh yang digunakan dengan dukungan media elektronik. *E-learning* banyak di kembangkan di berbagai sekolah sebagai pendukung dalam membantu pembelajaran siswa diluar kelas. Dengan menggunakan *E-learning* masalah jarak yang selama ini menjadi masalah dalam pembelajaran bukan lagi menjadi penghalang. Kesulitan dalam memberikan materipun bukan jadi persoalan lagi. Selain dari hal itu dengan adanya *E-learning* siswa mampu bel secara mandiri dan berkomunikasi dengan pengajarnya di luar kelas. Dari kemampuan inilah *E-learning* menjadi salah satu kelebihan yang di miliki dari setiap sekolah.

Berangkat dari permasalahan di atas, maka untuk mampu bersaing dalam bidang pendidikan Sma Plus Assalaam tidak mau ketinggalan dalam memanfaatkan metode e-learning tersebut. Hal ini di buktikan dengan keinginannya yaitu melakukan PEMBANGUNAN SISTEM E-LEARNING SEBAGAI SARANA BANTU PEMBELAJARAN DI SMA PLUS ASSALAAM BERBASIS Web yang nantinya akan di jadikan sebagai judul tugas akhir oleh penulis.

I.2 Perumusan Masalah

Dari uraian diatas maka dapat diperoleh beberapa rumusan masalah yang mesti di selesaikan dan dicari jalan keluarnya diantaranya :

1. Bagaimana cara mengoptimalakan kegiatan belajar mengajar.
2. Bagaimana pelajar mendapatkan materi pembelajaran dengan mudah.
3. Bagaimana guru memberikan tugas dan materi dengan cepat.

4. Bagaimana untuk mendapatkan sarana pembelajaran yang bisa di akses kapanpun tanpa adanya pertemuan langsung secara fisik denga pengajar dan pelajar.

I.3 Maksud dan Tujuan

I.3.1. Maksud

Adapun maksud dari penelitian ini adalah Membangun Sistem E-Learning Sebagai Sarana Bantu Pembelajaran Di Sma Plus Assalaam Bandung Berbasis Web.

I.3.2. Tujuan

Selain dari maksud di atas ada pula tujuan dibangunnya sistem e-learning ini yaitu:

1. Dengan adanya sistem e-learning berbasis web ini diharapkan dapat membantu siswa dan pengajar dalam melakukan pembelajaran.
2. Dengan memanfaatkan teknologi website atau jaringan internet siswa dan pengajar dapat dengan mudah berkomunikasi tanpa terhalang jarak dan waktu.
3. Menjadikan pengajaran tidak terpaku hanya disekolah saja, namun diluar sekolah pun dapat dilakukan.

I.4 Batasan Masalah/ Ruang Lingkup Kajian

Guna membatasi masalah yang ada agar tidak meluas kemana-mana dan lebih terarah sesuai apa yang diharapkan. Adapun batasan masalah dari aplikasi ini diantaranya :

1. Fasilitas dari website ini hanya bisa digunakan oleh siswa, guru dan admin sekaolah SMA Plus Assalaam.
2. Bahasa pemograman yang digunakan dalam pembuatan website ini ialah bahasa pemograman PHP dan databasenya MySQL.
3. Tersedianya latihan soal yang berguna untuk melakukan latihan secara mandiri.
4. Format file yang bisa di upload berupa tipe file (.doc, .docx, .pdf), video (.flv), audio (.mp3).
5. Batasan ukuran maksimal file untuk tipe file (.doc, .pdf, .docx) dan audio (.mp3) sebesar 5MB, dan untuk Video (.flv) maksimal 15MB
6. Data yang di ambil dari Sekolah yaitu :
   a. Data guru

      Data guru berupa data yang berkaitan dengan guru tersebut seperti NIP, nama, jenis kelamin, mengajar pelajaran apa, dan sebagainya.

   b. Data siswa

      Data siswa merupakan data dari siswa berupa NIS, nama, jenis kelamin kelas dan sebagainya.

c. Data Modul/ Materi

Data Modul/ materi merupakan data yang diberikan pegajar kepada siswa sebagai bahan pembelajaran berupa latihan soal dan rangkuman dari materi yang ingin di sampaikan.

7. Tersedianya fasilitas pengolahan pesan

Fasilitas pengolahan pesan ini digunakan apabila siswa ingin mengirimkan pesan ke guru yang bersangkutan dan sebaliknya apabila seorang guru ingin membalas mupun mengirim pesan langsung ke siswa. Pesan yang dikirim akan di kirimkan ke e-mail siswa maupun guru yang bersangkutan.

8. Adanya fasilitas *share* ke sosial *network facebook*

Fasilitas share ini berguna ketika suatu saat pengajar lupa memberikan tugas maupun ingin memberikan tugas ke pada siswanya. Dengan adanya fasilitas share ini siswa dapat mengetahui lansung tentang pengumuman adanya tugas ke facebook mereka sendiri.

9. Tersedianya fasilitas video

Video ini digunakan sebagai pengingat kepada siswa ketika mereka melakukan pembelajaran. Selain berguna untuk pengingat, video juga berfungsi sebagai media visual dalam pembelajaran.

I.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan untuk melakukan penelusuran dan pengupulan data terhadap suatu masalah yang nantinya dapat memberikan sebuah solusi untuk menangani masalah tersebut. Adapun metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah:

I.6 Tahap Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data-data yang di peroleh dari buku, media maupun dari hasil penelitian orang lain yang bertujuan untuk menyusun dasar teori yang kita gunakan dalam melakukan penelitian.

2. Observasi

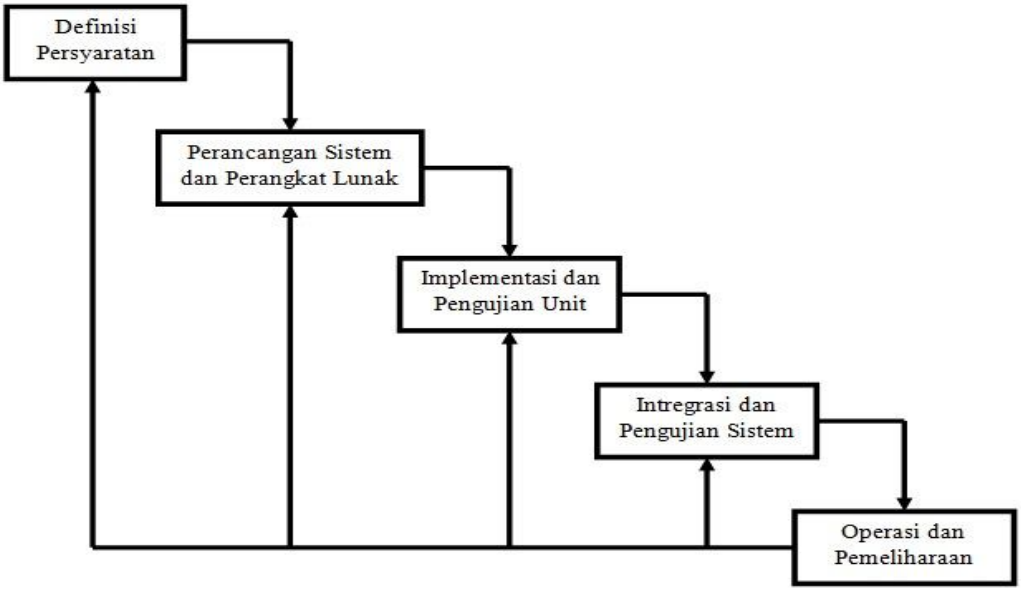
   Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung terhadap suatu permsalahan yang ada dengan dibantu oleh indra terutama indra peglihatan.

3. Interview

   Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada sumber yang dapat dipercaya secara langsung guna mendapatkan data yang benar dan akurat.

I.7 Tahap Pembangunan Aplikasi

Model yang digunakan dalam pembuatan sitem informasi ini ialah model *waterfall* [**1**] yang dapat dilihat tahapan-tahapannya dibawah ini :



Gambar I. 1 Metode *Waterfall*

1. Definisi Persyaratan

   Pelayanan, batasan dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user sistem. Persyaratan ini kemudian di definisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi proses.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

   Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan, perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan - hubungannya.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

   Pada tahap ini perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem

   Unit program atau program individual di integrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi setelah pengujian sistem, perangkat lunak di kirim ke pelanggan.

5. Operasi dan Pemeliharaan

   Biasanya (walaupun tak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem dipakai dan dipasang. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak di temukan pada tahap - tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan - persyaratan baru di tambahkan.

I.8 Sistematika Penulisan

Sistemmatika penulisan dibagi beberapa bagian yang di batasi oleh bab-bab diantaranya :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai apa yang melatar belakangi munculnya permasalahan yang ada pada objek yang akan diteliti, maksud dan tujuan yang

akan dihasilkan, serta sampai berapa luas sistem yang akan dibangun terkait satu sama lain.

Bab II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisikan tentang sejarah dari sekolah visi misi dari sekolah. Selain itu disini juga dijelaskan tentang teori-teori atau pengertian yang ada kaitannya dengan judul skripsi yang di dapatkan dari sebagian ahli.

Bab III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan apa saja yang terkait ketika akan membangun aplikasi baik dari lingkungan luar maupun dari dalam. Disini juga diperlihatkan data apa saja yang terkait dan bagaimana rencana perancangan untuk antarmuka sistem yang akan di bangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Isi dari bab ini merupakan penerapan dari bab-bab sebelumnya yang hampir mencapai finish dari sebuah pembangunan aplikasi. Namun guna menyempurnakan sistem tersebut, maka dilakukan pengujian untuk memperbaiki apa kekurangan dari sistem ini sehingga akhirnya menjadi sebuah sistem yang handal dan dapat dipercaya ketika digunakan.

Bab V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan tentang hal-hal yang penting dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran yang dapat memberikan gambaran untuk membuat sistem ini lebih berkembang nantinya apabila digunakan.