BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bahasa Inggris saat ini sudah sangat diperlukan oleh setiap orang dalam segala bidang, baik pendidikan maupun pekerjaan bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Di Indonesia pembelajaran bahasa Inggris sudah mulai dipelajari sejak Sekolah Dasar (SD) sampai Perguruan Tinggi. Pemberian materi pelajaran bahasa Inggris di Sekolah Menengah Atas (SMA) biasanya disesuaikan dengan kurikulum pembelajaran yang ditetapkan oleh pemerintah. Pembelajaran bahasa Inggris memiliki standar kompetensi yaitu mencakup mendengarkan (*listening*), berbicara (*structure/tenses*), membaca (*reading*), dan menulis (*writing*).

Sistem pembelajaran yang ada di SMA Pasundan 8 Bandung sudah berjalan cukup baik namun dengan keadaan kelas pada saat dilakukan kegiatan belajar mengajar masih mengalami beberapa kendala. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan siswa di SMA Pasundan 8 Bandung bahwa keterbatasan interaksi dan komunikasi belajar antara siswa dengan guru di dalam kelas maupun di luar kelas, serta penyampaian materi masih menggunakan metode ceramah, sehingga memungkinkan siswa merasa jenuh dalam pembelajaran bahasa Inggris. Kendala lain yang ditemukan adalah dalam pembelajaran bahasa Inggris siswa tidak dapat mengukur rata-rata tingkat pemahamannya yang berkaitan dengan kemampuan *listening, structure, reading* dan *writing.*

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkan **"Pembangunan *E-Learning* untuk Mata Pelajaran Bahasa Inggris Berbasis *Web* (Studi Kasus SMA Pasundan 8 Bandung)".**

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka rumusan masalah yang mendasari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan interaksi dan komunikasi antara siswa dengan guru di luar jam pelajaran ?
2. Bagaimana penyampaian materi pelajaran bahasa Inggris di SMA Pasundan 8 Bandung yang lebih menarik ? Sehingga membantu siswa mengurangi rasa jenuh dengan penyampaian materi yang disampaikan selama ini.
3. Bagaimana siswa dapat mengukur rata-rata tingkat pemahamannya dalam pembelajaran mata pelajaran bahasa Inggris ?

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah pembangunan *e-learning* untuk mata pelajaran bahasa Inggris berbasis *web* (studi kasus SMA Pasundan 8 Bandung).

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dari pembuatan aplikasi sistem pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan siswa mengakses materi pelajaran bahasa Inggris secara *online* kapan saja dan dimana saja. Untuk meningkatkan interaksi dan komunikasi siswa dan guru.
2. Menjadikan materi mata pelajaran bahasa Inggris lebih menarik sehingga mengurangi rasa jenuh siswa terhadap penyampaian materi yang disampaikan selama ini.
3. Menyediakan suatu perangkat untuk membantu mengukur rata-rata tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran mata pelajaran bahasa Inggris.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam aplikasi ini terdapat pengolahan data yaitu data guru, data siswa, data pengajaran, data kelas, data diskusi, data latihan, data soal, data pengumuman, dan data *tenses helper*.
2. Pada aplikasi ini terdapat fitur atau fasilitas tambahan yaitu forum diskusi, *tenses helper* dan *dashboard.* Forum diskusi sebagai sarana komunikasi agar siswa maupun guru dapat bertanya dan memberikan komentar seputar materi pelajaran bahasa Inggris dalam setiap bab atau materi yang telah disajikan oleh guru sebelumnya. Bantuan *tenses* atau t*enses helper* bertujuan memudahkan siswa dalam menemukan *tenses* yang cocok penggunaannya sesuai kata kunci (khusus kata kerja tak beraturan) yang dimasukkan oleh siswa sebelumnya dan disertakan pula contoh-contoh kalimatnya. *Dashboard* digunakan untuk mengetahui rata-rata tingkat kemampuan dan pemahaman siswa dalam bentuk diagram atau grafik, yang bisa dilihat guru maupun siswa itu sendiri.
3. Sistem ini melayani pemberian pengumuman, pemberian materi pembelajaran bagi siswa dan evaluasi berupa latihan soal yang diperkaya dengan multimedia.
4. Setiap siswa dapat melihat materi dan mengerjakan evaluasi berupa latihan soal berganda secara *online*, yang diberikan oleh guru berdasarkan tiga standar kompetensi saja (*listening*, *structure*, dan *reading)* dalam setiap materi pembelajaran bahasa Inggris sesuai kelasnya. Pengerjaan latihan hanya dapat dilakukan sebanyak tiga kali untuk soal yang sama.
5. Bentuk latihan soal yang disediakan berdasarkan tiga dari empat standar kompetensi dalam pembelajaran bahasa Inggris adalah sebagai berikut :
    a. Latihan *listening*: siswa akan mendengarkan sebuah informasi audio kemudian siswa menjawab beberapa soal yang berhubungan dengan informasi yang didengarkan sebelumnya.
    b. Latihan *structure*: latihan berbentuk soal pilihan berganda dengan atau tanpa adanya informasi berupa multimedia ataupun bacaan paragraf
    c. Latihan *reading*: diberikan sebuah bacaan paragraf, kemudian siswa menjawab soal-soal terkait dengan paragraf yang disediakan

6. Siswa akan memperoleh skor dengan batas nilai 0 sampai 100 dari latihan soal yang telah dikerjakan dan adanya batasan waktu dalam pengerjaannya. Skor ini sebagai tolak ukur dari tiga kompetensi untuk kemampuan siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris dalam bentuk grafik *dashboard* siswa. Siswa juga dapat melihat perkembangan kemampuannya dalam menguasai materi pembelajaran bahasa Inggris.
7. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah model perancangan berorientasi objek. Alat (*tools*) yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*).
8. Aplikasi *e-learning* ini berbasis web hanya untuk mata pelajaran bahasa Inggris di SMA Pasundan 8 Bandung, meliputi *listening*, *structure*, dan *reading*.
9. DBMS yang digunakan ialah MySQL. *Software* yang digunakan untuk mengolah data dan editor bahasa pemograman diantaranya:
    a. Macromedia Dreamweaver 8
    b. Notepad++
    c. XAMPP
    d. PHP

1.5 Metodeologi Penelitian

Metodologi yang diterapkan oleh penulis pada skripsi ini adalah metodologi Analisis Deskriptif, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan, melalui tahapan sebagai berikut[6]:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut[6]:

a. Studi Lapangan

   Studi lapangan adalah cara mengumpulkan data dengan cara melakukan penelitian langsung dengan objek penelitian. Studi lapangan meliputi kegiatan wawancara dan observasi.

1) Wawancara

Wawancara adalah tahap pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak terkait.

2) Observasi

Observasi adalah tahap pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan.

b. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literatur yang bersumber dari buku-buku, jurnal ilmiah, situs internet, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

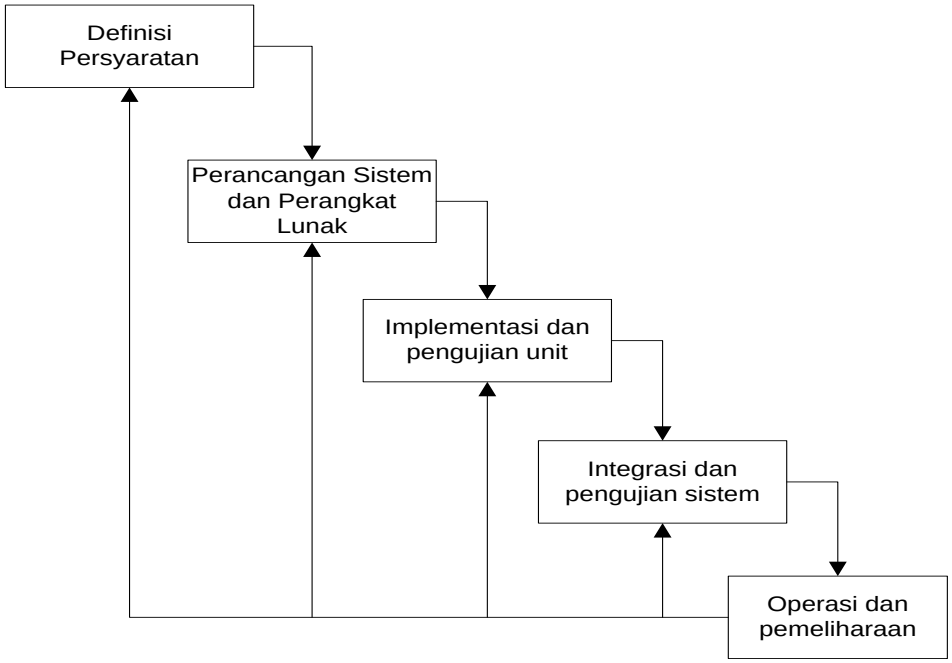
1.5.2 Pembangunan Aplikasi

Dalam membangun aplikasi *e-learning* ini menggunakan metode air terjun yang dikenal sebagai *waterfall*. Model ini diilustrasikan pada Gambar 1.1. Berkat penurunan dari satu fase ke fase yang lainnya, model ini dikenal sebagai 'model air terjun' atau siklus hidup perangkat lunak. Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu[8]:

1. Analisis dan definisi persyaratan. Pelayanan, batasan, dan tujuan system ditentukan melalui konsultasi dengan *user system*. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi *system*.
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. Intregrasi dan pengujian sistem. Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa

persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

5. Operasi dan pemeliharaan. Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.



Gambar 1.1 Siklus hidup perangkat lunak[8]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok-pokok permasalahannya. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan hal yang berkaitan dengan tempat penelitian seperti mengenai sejarah sekolah, visi misi, struktur organisasi, dan deskripsi tugas serta beberapa pengertian, istilah-istilah dan teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini mempresentasikan mengenai analisis masalah, sistem yang sedang berjalan, analisis system yang diusulkan, kebutuhan non-fungsional, kebutuhan fungsional, perancangan sistem yang dikembangkan yaitu pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), perancangan struktur tabel dan perancangan antar muka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tahapan implementasi dan pengujian yang dilakukan, seperti implementasi perangkat lunak dan perangkat keras, pengujian sistem, rencana pengujian, kasus dan hasil pengujian, serta kesimpulan berdasarkan hasil pengujian secara *alpha* dan *betha*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran-saran dari pembahasan dan aplikasi yang dibangun.