

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk membuat suatu *web* dapat memanfaatkan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan *Asynchronous JavaScript and XMLHTTP* (AJAX). *Asynchronous JavaScript and XMLHTTP* adalah suatu teknik yang memungkinkan membuat aplikasi *web* interaktif. Sesuai yang tersirat dalam *Asynchronous JavaScript* memiliki peranan penting dalam mengimplementasikan aplikasi yang bersifat interaktif. *Asynchronous JavaScript* adalah bahasa *script* (bahasa yang kodenya ditulis dengan kode biasa) yang ditempelkan pada dokumen HTML dan di proses pada sisi klien, selain itu Aplikasi *web* dapat meminta layanan dari *server* tetapi tetap memungkinkan pemakai melakukan aktivitas terhadap halaman *web* dan pembaruan pada suatu halaman tidak dilakukan disuatu halaman, melainkan hanya pada bagian kecil dari halaman yang memang perlu diubah (Kadir, 2003).

Kita tahu bahwa pembelajaran bahasa inggris sungguh sangat dibutuhkan masa sekarang itu. Dikarenakan alasan itu sangat diharapkan pembelajaran bahasa inggris dapat mudah dicapai dan diakses oleh setiap murid pada sekolah SMP Xaverius 6 berikut. Dengan melakukan tes dan pembelajaran pada web yang akan dibuat akan menjadi sangat berguna dalam hal akses dan kemampuan web itu sendiri.

Bahasa Inggris sudah dianggap sebagai bahasa universal, oleh karena itu bagi para pelajar diharapkan memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang mumpuni. Dilihat dari keadaan siswa/i di SMP XAVERIUS 6 Palembang masih banyak siswa/i yang kesulitan dalam memahami pelajaran bahasa Inggris yang diberikan disekolah, waktu jam pelajaran bahasa Inggris yang diberikan disekolah dianggap masih belum cukup, hal inilah yang dapat mempengaruhi nilai siswa/i sehingga tidak bisa mendapatkan hasil yang maksimal.

Perkembangan teknologi informasi yang pesat di masa ini, proses belajar mengajar dapat dilakukan dengan lebih mudah, lebih cepat, dan lebih efektif.

Teknologi AJAX dipilih karena memiliki beberapa keuntungan antara lain, memungkinkan aplikasi *web* berjalan dengan lebih baik dan lebih responsif, dan fitur-fitur AJAX terintegrasi dengan baik dengan fungsionalitas pada *browser* seperti mengubah ukuran halaman dan navigasi halaman. Oleh karena itu, penulis memilih untuk mengangkat judul “**APLIKASI UJI KOMPETENSI BAHASA INGGRIS BERBASIS WEB**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan yang telah dijabarkan di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas adalah

1. Bagaimana merancang suatu aplikasi uji kompetensi Bahasa Inggris berbasis *web*?
2. Bagaimana menerapkan teknologi AJAX dalam aplikasi uji kompetensi Bahasa Inggris yang akan dibangun?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pengerjaan skripsi ini, permasalahan di atas dibatasi dengan beberapa hal sebagai berikut ”Teknologi AJAX diterapkan pada seluruh halaman dan form *website* ”.

1.4 Tujuan Penelitian

Menghasilkan suatu aplikasi uji kompetensi Bahasa Inggris bagi siswa/i SMP XAVERIUS 6 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat memudahkan para siswa/i untuk memperoleh materi dan menguji kemampuan bahasa Inggris mereka.
2. Membantu para guru untuk dapat mendistribusikan materi bahasa Inggris dalam proses pembelajaran, sehingga proses belajar lebih efektif dan mutu pendidikan lebih meningkat.

3. Membantu siswa/i untuk memaksimalkan waktu belajar mereka diluar pelajaran tatap muka disekolah.

1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metodologi penelitian ini dengan mengikuti metode *Waterfall* (pressman, 2002).

1. Analisis kebutuhan sistem

Proses pengumpulan data menggunakan metode observasi, dimana kebutuhan data digunakan untuk menunjang proses analisis terhadap hal-hal yang diperlukan dalam perancangan aplikasi uji kompetensi Bahasa Inggris berbasis *web* dengan menggunakan ajax pada SMP XAVERIUS 6 PALEMBANG.

2. Desain

Pada tahap ini akan ditentukan bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam pembangunan aplikasi. Perancangan yang akan diterapkan pada skripsi ini antara lain DFD, ERD dan Flowchart.

3. *Coding*/Implementasi

Pada tahap ini melakukan penerjemahan spesifikasi desain ke kode komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *CSS*, dan menggunakan database Appserv.

4. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba terhadap aplikasi yang telah dibangun untuk mengetahui apakah aplikasi dapat berfungsi dengan baik. Metode yang dipakai untuk pengujiannya yaitu *Black Box Testing* (metode uji coba dengan malakukan uji coba berdasarkan sistem yang berjalan tanpa melalui koding).