

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi zaman ini mempengaruhi cara manusia belajar. Saat ini manusia memiliki motivasi belajar yang tinggi, sehingga banyak waktu yang dihabiskan untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Semakin cepat antropologi belajar maka semakin banyak hal yang dipelajari, menyebabkan pengalaman belajar manusia akan semakin kaya dan besarnya peluang untuk meningkatkan taraf hidup. Peningkatan ini menyebabkan munculnya berbagai inovasi yang memudahkan manusia untuk belajar. Inovasi ini melibatkan banyak sekali teknologi elektronik sehingga orang yang menerima informasi akan lebih cepat dalam menjadi pemenangnya (Wahyuningsih & Makmur, 2017).

Pada bidang pendidikan masyarakat mulai merasakan bahwa perkembangan teknologi informasi membawa dampak positif. Dengan berkembangnya teknologi informasi, dunia pendidikan mulai mengalami perubahan yang signifikan. Tuntutan konsep dan mekanisme pengajaran berbasis teknologi informasi telah menjadi kenyataan, tidak dapat dipungkiri bahwa teknologi informasi saat ini sangat mendukung dalam proses pengajaran. Maka sistem pembelajaran harus menyebarkan informasi secara luas dan cepat agar pesan pembelajaran yang diberikan sampai dengan cepat dan akurat (Wahyuningsih & Makmur, 2017).

Aplikasi *e-Learning* dikenal juga dengan konsep yang memiliki dampak pada proses transformasi pendidikan tradisional ke dalam bentuk digital. Konsep *e-Learning* telah diterima secara luas oleh lembaga pendidikan dibuktikan dengan luasnya penerapan E-Learning di bidang pendidikan saat ini. Dengan bantuan *E-Learning* diinginkan untuk bisa membantu guru dan siswa dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran, dan juga untuk terwujudnya kegiatan belajar mengajar.

Learning English merupakan lembaga kursus bahasa Inggris di luar sekolah yang berdiri sejak tahun 2012 sampai sekarang. Sudah terdaftar lebih dari 50 siswa aktif yang mempunyai rentang kelas dari Elementary School atau SD sampai College atau tingkat universitas. Learning English mempunyai tujuan untuk membantu siswa dalam meningkatkan pengetahuan dan keahlian dalam berbahasa Inggris. Metode pembelajaran yang ada pada Learning English adalah dalam setiap sesi pertemuan pembelajaran diisi dengan penjelasan teori dan konsep dasar, tanya jawab, latihan soal, dan kemudian tes harian dijadikan sebagai alat untuk mengevaluasi perkembangan dan daya serap siswa di setiap kelas.

Pembelajaran di Learning English saat ini masih memakai metode konvensional yaitu penyebaran materi pembelajarannya masih dalam lembar-lembar yang diberikan guru kepada murid secara langsung, dikarenakan belum adanya media perantara yang dibuat untuk menampung dan memberikan materi pembelajaran. Sehingga kendala yang sering terjadi yaitu hilangnya catatan milik murid yang tidak disimpan dengan baik dan sulitnya mencari materi pembelajaran karena banyaknya lembaran-lembaran yang diberikan. Setiap pertemuan guru memberikan lebih dari satu lembar untuk setiap materinya.

Berdasarkan observasi langsung peneliti saat penelitian berlangsung ialah munculnya masalah saat guru menyampaikan materi pembelajaran dengan metode yang ada sekarang kepada siswa. Tidak sedikit siswa yang tampak tidak fokus mendengarkan atau memperhatikan penjelasan yang sedang diberikan oleh guru menyebabkan suasana menjadi kurang kondusif. Ditambah lagi jika ada siswa yang tidak fokus maka tidak jarang mereka mengajak bercanda atau mengganggu teman mereka yang ada sekitar sehingga membuat siswa lain menjadi ikut tidak fokus saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Oleh karenanya berdasarkan diskusi antara pemilik kursus Learning English dan peneliti maka diputuskan untuk merancang sebuah aplikasi yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas metode pembelajaran dari segi penyampaian konten pembelajaran, penyimpanan konten pembelajaran ataupun pengumpulan tugas siswa pada Learning English. Diharapkan aplikasi ini dapat meningkatkan pembelajaran yang ada di Learning English, dan membuat para

siswa aktif dalam pembelajarannya. Aplikasi ini akan dibuat sebuah halaman dimana murid dan guru dapat melakukan tanya jawab sehingga semua siswa mempunyai kesempatan dalam menjawab. Aplikasi ini mempermudah guru dalam memberikan konten pembelajaran, memberikan tugas, dan bagi siswa juga dengan mudah dalam mencari materi dan mengumpulkan tugas.

Aplikasi ini akan dijalankan oleh 3 aktor, admin yang akan mengontrol jalannya aplikasi. Kemudian halaman guru memiliki menu untuk memberikan konten pembelajaran dan tugas, dan halaman upload konten pembelajaran dan tugas untuk halaman siswa. Ketiga aktor pertama harus melakukan login untuk bisa masuk ke dalam aplikasi bagi yang telah terdaftar. Peneliti melakukan perancangan untuk membuat aplikasi e-learning berbasis website dengan pemodelan UML serta metode waterfall sebagai perancangan aplikasi. Maka dari itu nantinya aplikasi dapat berintegrasi dengan database lembaga yang akan dibuat dengan MySQL database sebagai penyimpanan data tempat kursus, konten pembelajaran, serta tugas sehingga mengurangi penggunaan file fisik pada penyimpanan file yang dimiliki oleh tempat kursus.

Dengan adanya permasalahan diatas maka penulis mengambil judul “Rancang Bangun Aplikasi *E-learning* Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter 4 Pada Kursus Learning English”. Penulis metode pembelajaran di tempat kursus Learning English dapat terkomputerisasi dengan baik sehingga membantu efektifitas, efisiensi, dan yang pasti sesuai kebutuhan untuk proses belajar mengajar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan oleh peneliti di Learning English Jakarta dapat disimpulkan masalah – masalah yang ada dibawah ini:

1. Bagaimana merancang aplikasi *e-learning* berbasis website menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language (UML) Diagrams* untuk memudahkan metode pembelajaran di Learning English?
2. Bagaimana aplikasi *e-learning* nantinya dapat menyimpan dan dapat menyalurkan konten pembelajaran sesuai dengan tujuan dibuatnya aplikasi?

### 1.3 Ruang Lingkup

Untuk menjadikan penelitian mencapai tujuan dan terarah, jadi peneliti menentukan ruang lingkup penelitian dibawah ini:

1. Aplikasi yang dibuat hanya melakukan penyimpanan, pengambilan materi pembelajaran siswa yang tersedia di Learning English.
2. Aplikasi menggunakan metodologi pengembangan aplikasi Waterfall dan pemodelan sistem *Unified Modelling Language* (UML).
3. Membuat aplikasi *e-learning* berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP dan bootstrap sebagai template pembuatan website yang dikoneksikan dengan database MySQL dan di *design* menggunakan Figma.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Peneliti menyimpulkan tujuan penelitian karya ilmiah berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditentukan sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi *e-learning* berbasis website menggunakan framework waterfall dan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) sesuai kebutuhan lembaga Learning English.
2. Merancang *design interface* yang memudahkan pengguna, responsif, serta terintegrasi terhadap *database* yang akan dibuat demi kebutuhan aplikasi pembelajaran antara guru dan siswa pada Learning English.

#### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini bukan hanya berguna bagi peneliti tetapi juga untuk instansi dan referensi kedepannya dalam merancang sebuah aplikasi *e-learning*. Bagi peneliti dengan melakukan penelitian ini menambah lebih luas pengetahuan peneliti terhadap bagaimana untuk membuat sebuah aplikasi yang sistematis menggunakan pemodelan UML dan perancangan metode *waterfall*. Dan bagi lembaga ini dapat untuk membuat metode pembelajaran menjadi efisien serta efektif dalam belajar mengajar.

## **1.5 Luaran yang Diharapkan**

Dari permasalahan yang ada di kursus Learning English, peneliti mengharapkan agar aplikasi *e-learning* berbasis website yang dibuat dapat menyimpan, mengambil, serta menyebarkan materi pembelajaran di Learning English menjadi semakin luas dan mudah.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar lebih mudah dipahami sistematika penulisan karya ilmiah dibagi menjadi beberapa bab, sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini mendeskripsikan isi dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, luaran yang diharapkan, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab memiliki isi berupa penjelasan rinci terkait teori yang mendasari penelitian, yang dapat berupa metode, algoritma, model, teknik, prosedur, konsep, atau definisi yang berkaitan dengan topik penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang tahapan penelitian, deskripsi metode teoritis, rancangan percobaan, pembagian wilayah penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan teknik analisis data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Untuk setiap proses yang dilakukan, dasar untuk itu harus dijelaskan.

### **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi laporan dan pembahasan hasil penelitian. Pada bab ini menjelaskan seluruh kegiatan dan hasil penelitian yang sudah dilakukan.

### **BAB V PENUTUP**

Pada Bab 5 ini terdapat kesimpulan serta saran. Disini kesimpulan didapatkan berdasarkan dari hasil yang ada pada bab 4. Dan saran kumpulan dari apa saja

yang dapat dikembangkan lebih lanjut ataupun ada nya perbaikan yang perlu dilakukan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Referensi dan acuan yang menjadi sumber serta dasar penulisan ini ditempatkan di daftar pustaka. Begitupun referensi yang bagusnya diperoleh dari buku, makalah, dan artikel jurnal yang memang sudah menjadi sumber yang dapat dipercaya.