

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

ESDA (Enspire School of Digital Art) adalah salah satu lembaga kursus yang mengajar dalam bidang animasi 3 dimensi dalam bentuk video tutorial interaktif. Seperti pendidikan pada umumnya, ESDA menjadi tempat dimana pelajar dan pengajar bertemu secara langsung untuk menambah ilmu dan wawasan mereka. Namun pendidikan formal atau non formal seperti sekolah dan lembaga kursus dirasa belum cukup untuk mengatasi masalah efisiensi waktu dan tempat dan keterbatasan fasilitas di tempat kursus yang sering dialami para pelajar. Oleh karena itu di perlukan konsep dan mekanisme belajar yang lebih baik untuk menciptakan proses belajar mengajar yang lebih berkualitas.

Dengan berkembangnya teknologi informasi memudahkan manusia untuk mengakses informasi kapanpun dan dimanapun. Salah satu perkembangan teknologi informasi yang dimanfaatkan dalam bidang pendidikan adalah dibangunnya pembelajaran secara *online*. *E-Course (Electronic Course)* adalah salah satu bentuk penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran berbasis aplikasi elektronik yang menggunakan jaringan internet. *E-Course* juga merupakan transformasi dari pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital secara isi (*content*) maupun mekanisme pembelajarannya.

Berdasarkan permasalahan efisiensi waktu, tempat dan biaya, penulis tertarik untuk membuat website *e-course* dengan menggunakan software Visual Studio Code (*teks editor*), framework CodeIgniter dan MySQL (*database*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah:

1. Bagaimana menganalisis website *e-course*?
2. Apakah penerapan website *e-course* menggunakan framework CodeIgniter ini nantinya dapat membantu lembaga kursus dalam mengelola pembelajaran?

1.3 Batasan Masalah

Perlu adanya batasan masalah agar pembahasan lebih spesifik, terarah dan terorganisir dengan baik. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian hanya meliputi proses pendaftaran, penyediaan kelas dan materi, transaksi pembelian kelas dan pembelajar di ESDA kota Yogyakarta.
2. Sistem yang akan dibangun berbasis website menggunakan software Visual Studio Code dan MySQL sebagai database.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP (Hypertext Preprocessor) dengan Framework CodeIgniter.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Melakukan analisis masalah yang ada pada ESDA, kemudian melakukan penerapan Website *E-Course* Menggunakan Framework CodeIgniter sebagai solusi optimalisasi proses pembelajaran.
- b. Sebagai syarat kelulusan Strata 1 pada Universitas AMIKOM Yogyakarta dan sebagai penerapan ilmu yang telah Peneliti dapatkan selama berkuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Objek (Pemilik ESDA)
 - Dapat menjangkau peserta didik yang lebih luas.
 - Transaksi pembelian kelas dapat di monitor dengan baik.
 - Proses pengelolaan materi yang lebih rapih.
2. Bagi Pelajar (Member ESDA)
 - Fleksibel waktu dan tempat (dapat diakses dimanapun dan kapanpun).
 - Biaya kursus lebih murah.
 - Akses kelas selamanya.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan meliputi: metode pengumpulan data, metode analisis, perancangan, metode pengujian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Wawancara

Penulis menyampaikan sejumlah pertanyaan kepada pemilik ESDA kota Yogyakarta untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan pada penelitian.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis PIECES sebagai dasar untuk memperoleh pokok - pokok permasalahan yang lebih spesifik. Beberapa aspek yang dilihat antara lain kinerja (*peformance*), informasi (*information*), ekonomi (*economic*), kontrol (*control*), efisiensi (*efisiciency*), pelayanan (*service*).

1.6.3 Metode Perancangan

1. Flowchart

Untuk menggambarkan rangkaian proses sehingga dapat dengan mudah dipahami dan mudah dilihat berdasarkan urutan prosesnya.

2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Memodelkan hubungan atau relasi antar data dengan basis data yang ada.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Mengambarkan model fungsional sistem yang berhubungan antara satu dengan yang lain menggunakan alur data.

1.6.4 Metode Pengujian

1. Black Box

Pengujian berfokus pada kebutuhan fungsional pada sistem berdasarkan spesifikasi kebutuhan sistem tersebut, tampilan sistem, kesesuaian alur dan fungsi.

2. White Box

Pengujian detail pada prosedur dan alur logika pada kode program untuk menemukan bug.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan antara lain:

1. **BAB I PENDAHULUAN**

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

2. **BAB II LANDASAN TEORI**

Menguraikan teori-teori yang digunakan dalam membangun sistem serta hal-hal yang berkaitan langsung dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

3. **BAB III ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas analisis kebutuhan data, analisis model beserta gambaran perancangan sistem yang dibangun.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penerapan analisa dan perancangan pada BAB III, menerjemahkan analisa dan perancangan kedalam bentuk kode program komputer.

5. BAB V PENUTUP

Menyampaikan kesimpulan yang mencakup rumusan masalah dari penelitian, serta saran-saran yang mengacu pada kelemahan, baik proses dari penelitian yang dilakukan maupun kelemahan terkait sistem yang dikembangkan.

