

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Pengetahuan dan pembelajaran merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pengetahuan yang didapat oleh seseorang takkan pernah ada bila tanpa melalui proses pembelajaran. Untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, kita tidak perlu membuang waktu, tenaga, dan uang untuk datang ke tempat yang memiliki informasi tersebut, melainkan kita dapat memperolehnya hanya dengan mengakses internet.

Dunia pendidikan dan pengembangan SDM merupakan salah satu sisi kehidupan yang tidak dapat lepas dari teknologi berbasis komputer, baik itu sebagai alat serta media pengembangan dan penyampaian maupun sebagai muatan pembelajaran. Salah satu sistem pembelajaran yang berkembang dengan pemanfaatan teknologi berbasis komputer adalah *e-Learning*. *e-Learning* semakin berkembang karena teknologi membuat proses pembelajaran dapat dilakukan lebih efisien dilihat dari segi biaya waktu, jarak, dan biaya.

Setiap peserta didik adalah spesifik dan memiliki kebutuhan belajar yang berbeda-beda. Proses belajar mengajar harus berfokus pada aktifitas "belajar" dan bukan pada aktifitas "mengajar" seperti pada paradigma lama. Dengan paradigma seperti ini maka keberadaan pendidik tidak lagi menjadi satu-satunya faktor penting dalam proses pembelajaran.

Paradigma pergeseran dalam proses pembelajaran ini telah dikenal sejak dekade awal tahun sembilan puluhan. Dan kini, keadaan tersebut telah dikenal luas oleh masyarakat dunia pada umumnya. Belajar merupakan rangkaian proses pengembangan individu yang dilakukan seumur hidup. Belajar tidak harus di lingkungan formal. Dengan berpegang pada pernyataan demikian, dapat ditelusuri bahwa belajar harus menumbuhkan suatu sikap kemampuan belajar secara mandiri, tanpa peduli ada tidaknya faktor luar yang mempengaruhi proses belajar tersebut seperti staf pengajar dan atau ruang kelas.

Belajar yang dikatakan sebagai rangkaian proses pengembangan individu selama seumur hidup, sudah tentu memerlukan adanya pengembangan sikap memotivasi kemampuan belajar secara mandiri. *e-Learning* dapat dikatakan sebagai alat yang menumbuhkan kondisi sedemikian rupa.

Kegiatan proses pembelajaran terus diarahkan ke arah yang lebih fleksibel dalam kaitannya dengan ruang dan waktu. Karena memang sudah semestinya, dalam mendapatkan suatu pengetahuan, ruang dan waktu seharusnya bukanlah suatu batasan yang menyulitkan bahkan tidak memungkinkan seseorang untuk mendapatkan suatu pengetahuan yang ingin diketahuinya, *e-Learning* menjawab permasalahan tersebut.

Berkat perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesat, bahan ajar dapat disajikan dengan informasi yang menarik dan interaktif. Segala kelebihan tersebut dapat mempercepat proses belajar. Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk merancang dan membuat suatu aplikasi pembelajaran berbasis web berupa sebuah *e-Learning* interaktif untuk tugas akhir ini dengan judul : “**MERANCANG DAN MEMBANGUN APLIKASI *E-LEARNING* PADA SMP NEGERI 1 CIMAHU MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**”

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada, penulis mencoba membuat rumusan beberapa masalah yaitu :

1. Bagaimana membuat suatu bentuk *e-Learning* interaktif yang dapat membantu proses belajar di SMP Negeri 1 Cimahi.
2. Sejauh mana penyampaian pengenalan dan pengajaran materi pelajaran melalui media komputer dapat memudahkan siswa untuk memahami dan mendapatkan informasi yang diinginkan dalam hal pembelajaran secara cepat dan efektif.
3. Bagaimana supaya *e-Learning* ini dapat diminati oleh para penggunanya khususnya siswa sekolah menengah pertama dengan metode pembelajaran yang telah disajikan.

I.3 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dalam penulisan laporan tugas akhir ini adalah :

1. Menganalisis model pembelajaran yang berbasis *e-Learning* untuk diterapkan dalam proses kegiatan belajar-mengajar di SMP Negeri 1 Cimahi.
2. Membuat metode pembelajaran melalui media komputer dan memberi konten informasi materi pelajaran yang mudah dan cepat diakses terutama bagi siswa.
3. Membuat aplikasi pembelajaran interaktif supaya dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kualitas diri dan keilmuan. Membangun sistem yang mempermudah pengajar untuk menyampaikan bahan ajar kepada siswa. Membangun sistem komunikasi terbuka antara siswa dan pengajar diluar jam sekolah.

I.4 Batasan Masalah

Masalah akan dibatasi pada pembuatan program aplikasi pembelajaran bagi siswa sekolah menengah pertama berupa *e-Learning* sesuai dengan materi yang dipelajari, Aplikasi yang akan dibuat menyajikan:

1. Informasi yang berhubungan dengan kegiatan sekolah dan informasi pengetahuan umum.
2. Informasi data pengajar dan peserta didik, mata pelajaran beserta materi yang diajarkan sesuai dengan kelas dan kurikulum sekolah, Informasi tugas, ulangan, dan nilai.
3. Layanan pengembangan kualitas dengan *fitur* komentar.

I.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Studi Pustaka

Studi kepustakaan digunakan sebagai penunjang landasan teori yang ada dalam penulisan tugas akhir ini agar diperoleh hasil yang optimal. Studi kepustakaan dilakukan untuk mengumpulkan data atau keterangan dengan cara membaca berbagai macam buku literatur maupun artikel yang ditulis oleh para ahli yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan landasan serta pengertian secara teoritis dan mendalam.

2. Pengamatan (*Observation*)

Metode penelitian lain yang dilakukan penulis adalah dengan cara melakukan pengamatan atau peninjauan langsung terhadap objek.

3. Kuesioner, melakukan survei dengan membuat alat riset dalam bentuk serangkaian pertanyaan.

I.6 Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami tugas akhir ini, maka penulis membagi secara sistematis mengenai isi tugas akhir ini ke dalam enam bab yang saling berhubungan.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan metode penelitian serta sistematika penulisan. Dari bab ini diharapkan akan diperoleh tentang gambaran umum mengenai masalah yang akan dibahas dalam penulisan tugas akhir ini.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini membahas tentang landasan-landasan teori dan konsep dasar yang akan digunakan dalam mendukung penelitian mengenai algoritma atau metode dan teknologi yang mendukung, serta dapat dijadikan sebagai bahan dasar dalam pemecahan masalah dan dengan melakukan studi pustaka sebagai landasan dalam melakukan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN

Bab ini membahas tentang gambaran umum analisa permasalahan dan sistem berjalan serta perancangan program yang meliputi uml, erd, implementasi tabel, proses bisnis, kamus data, struktur tabel, dan perancangan *user interface*.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas tentang uraian implementasi dan hasil akhir program yang telah dibuat dengan kumpulan *screenshot* tiap halaman *form* yang disertai penjabaran penggunaan dari setiap fungsi.

BAB V PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil dari uji coba aplikasi dengan menggunakan metode *blackbox testing* dan hasil dari kuesioner

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir dari laporan tugas akhir ini, terdapat kesimpulan dari tugas akhir yang telah disusun dan juga saran yang diharapkan berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan.