

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang cukup pesat dan menghasilkan inovasi-inovasi baru yang senantiasa terus berubah ke arah yang lebih baik. Salah satu yang berkembang cukup pesat adalah bidang teknologi informasi khususnya teknologi berbasis multimedia yang mempunyai peranan penting dalam proses penyaluran informasi.

Salah satu dari bidang teknologi informasi yang berkembang pesat adalah teknologi berbasis multimedia. Sudah tak terhitung lagi banyaknya sekolah diseluruh dunia telah memanfaatkan teknologi multimedia untuk pembelajaran disekolahan mereka. Banyak programmer telah membuat perangkat lunak multimedia berupa permainan, juga untuk CAL/CAI (*Computer Aided Learning/ Computer Aided Instuction*) program belajar dengan bantuan computer baik matematika, ilmu pengeahuan alam, ilmu pengetahuan social, merakit computer, dan lain sebagainya. Teknologi ini memang salah satu teknologi yang paling populer diseluruh dunia.

Melihat kemampuan multimedia yang begitu bermanfaat tersebut, penulis mencoba menerapkannya pada pembelajaran disekolah-sekolah khususnya siswa-siswi SMA tentang mata pelajaran TIK. Seperti yang telah kita ketahui di sekolah-sekolah belum sepenuhnya memanfaatkan kemampuan multirmedia dalam penyampaiannya. Dalam penyampaian di

SMA UII masih menggunakan system seperti sekolah-sekolah pada umumnya, yaitu guru menyampaikan materi pelajaran di depan kelas dengan sarana papan tulis dan kapur ataupun spidol untuk memberikan contoh kepada anak/ murid didiknya.

Dengan jaringan internet, penyampaian materi pelajaran juga akan lebih efisien dan lebih memungkinkan di akses oleh semua siswa SMA di seluruh Indonesia khususnya SMA UII Yogyakarta.

Karena latar belakang tersebut maka penulis mencoba membuat skripsi dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN E-LEARNING UNTUK MATA PELAJARAN TIK BERBASIS MULTIMEDIA PADA SMA UII YOGYAKARTA”**.

## **2. Rumusan Masalah**

Dari penjelasan di atas, dapat diambil rumusan yang akan menjadi pembahasan penelitian yaitu :

- a. Bagaimana merancang e-learning untuk mata pelajaran TIK?
- b. Bagaimana menganalisis e-learning untuk mata pelajaran TIK?

## **3. Batasan Variabel Penelitian**

Dari rumusan masalah yang ada maka akan dibatasi variabel dalam analisis dan pembuatan Aplikasi Multimedia berupa :

- ✦ Merancang dan menganalisis e-learning untuk mata pelajaran TIK.

Adapun perangkat lunak yang di gunakan adalah :

- a. Macromedia Flash MX 2004
- b. Adobe Photoshop CS 2
- c. Macromedia Captivate
- d. Swish Max

✦ Bagaimana cara untuk mengonlinekan aplikasi tersebut pada jaringan internet, bukan dalam pembuatan website, karena aplikasi ini dapat di onlinekan tanpa ada sebuah website.

#### **4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang di lakukan adalah :

1. Untuk merancang e-learning untuk mata pelajaran TIK.
2. Untuk menganalisis e-learning untuk mata pelajaran TIK.
3. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM Yogyakarta".

#### **5. Metodologi Penelitian**

##### **✦ Metoda Pengumpulan Data**

Metoda pengumpulan data adalah merupakan jalur yang akan menyusun tempuh untuk mengumpulkan data dan kelengkapan penyusunan Skripsi . Dalam pengumpulan data guna memperlancar jalannya proses

penelitian, penyusun menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu :

a. Metoda Observasi.

Metoda ini dilakukan untuk memperoleh data atau informasi di SMA UII Yogyakarta dan untuk memperoleh data yang diperlukan yang meliputi latar belakang berdirinya SMA UII Yogyakarta, visi dan misi, data guru dan karyawan, kelembagaan, struktur organisasi.

b. Metoda Wawancara.

Metoda ini dilakukan untuk memperoleh data berupa data kegiatan dari jenis-jenis ekstrakurikuler yang disediakan, untuk memperoleh data murid, dan untuk memperoleh data - data tentang SMA UII Yogyakarta.

c. Study Internet

Yaitu melakukan penelitian dengan cara mengambil dan mempelajari situs – situs yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi online yang berbasis multimedia, sebagai referensi untuk pembuatan aplikasi online berbasis multimedia.

## ↓ Metoda Analisis Data

### a. Analisis Pieces

Dari rancangan aplikasi online yang dibuat akan dilakukan analisis dalam segi performa, informasi, ekonomis, kontrol, efektivitas dan servis.

### b. Analisis Kebutuhan Sistem

Pada analisis ini akan menganalisa apa saja yang dibutuhkan oleh SMA UII Yogyakarta yang meliputi hardware dan software, serta brainware yang mendukung aplikasi yang dibuat.

### c. Analisis Kelayakan

Dari aplikasi online yang dibuat akan dilakukan analisis kelayakan dalam segi teknologi, ekonomi dan operasional.

### d. Analisis Biaya dan Manfaat

Pada analisis ini akan menganalisa biaya dan manfaat yang didapat dalam penerapan aplikasi yang dibuat.

## 6. Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab, masing-masing bab akan di dirincikan masalah-masalahnya sebagai berikut:



## Bab I. Pendahuluan

Bab ini diuraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan variabel penelitian, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## Bab II Dasar Teori

Membahas tentang pengertian multimedia serta elemen-elemen multimedia. Dan juga pengertian domain dan hosting.

## Bab III Tinjauan Umum dan Analisis

Meliputi gambaran secara umum SMA UII Yogyakarta dan analisis Pieces, Analisis Kebutuhan System, dan Analisis Kelayakan.

## Bab IV Perancangan, Implementasi dan Analisis

Bab ini membahas perancangan dan implementasi e-learning dan Analisis Biaya dan Manfaat.

## Bab V Penutup

Pada akhir bab ini berisi tentang kesimpulan serta saran-saran yang akan di sampaikan penulis dan semoga bermanfaat bagi perusahaan atau instansi, khususnya bagi penulis dan pembaca umumnya sehingga dapat digunakan sebagaimana semestinya