

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Program Studi D3 Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta pada saat ini sudah memiliki beberapa mata kuliah wajib, mata kuliah konsentrasi, dan mata kuliah pilihan. Namun menurut ketua program studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta, program studi ini belum memiliki pengelolaan dokumentasi materi yang terstruktur dengan rapi sehingga mahasiswa terkadang masih kesulitan dalam mengakses materi/dokumen yang ia butuhkan. Sebenarnya program studi ini sudah mempunyai system lama, yaitu e-learning Amikom. Tetapi, sistem tersebut sudah tidak update secara fungsi maupun konten.

Karena pengelolaan dokumentasi materi yang belum terstruktur dengan rapi, dosen belum bisa memberikan materi dan dokumen responsi di tempat yang sama sehingga akan menyulitkan mahasiswa.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat diambil perumusan masalah yaitu “Bagaimana cara mengembangkan sebuah aplikasi untuk mengelola materi pembelajaran yang ada pada Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta?”.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dalam tugas akhir ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya batasan masalah, yaitu:

1. Penerapan aplikasi untuk pengelolaan materi pembelajaran pada Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta menggantikan atau E-learning Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Dibuat dengan memanfaatkan *framework* php Laravel.
3. Menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen basis data.
4. Hanya membahas tentang pengembangan aplikasi pengelolaan materi atau E-learning Universitas Amikom Yogyakarta dan tidak membahas mengenai sistem keamanan aplikasi tersebut.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan dan pembuatan website ini adalah:

1. Membuat aplikasi untuk mengelola materi pembelajaran pada Prodi D3TI Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma 3 jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari produk akan dipakai untuk mengelola materi pembelajaran pada Prodi D3TI Universitas Amikom Yogyakarta, yang mungkin kedepannya akan

dikembangkan untuk prodi yang lain. Sehingga akan menunjang kegiatan pembelajaran untuk dosen dan mahasiswa.

## **1.6 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode, antara lain:

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan dua metode yaitu metode observasi dan metode wawancara.

#### **1.6.1.1 Metode Observasi**

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan cara penulis melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap objek yang diteliti terutama dalam kegiatan penyampaian informasi dan promosi.

#### **1.6.1.2 Metode Wawancara**

Merupakan metode mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada pimpinan perusahaan, staff dan karyawan agar mendapatkan informasi secara terperinci.

### **1.6.2 Metode Analisis Kebutuhan**

Mengidentifikasi serta mengevaluasi permasalahan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

### **1.6.3 Metode Perancangan**

Melakukan perancangan *database*, *flowchart*, DFD (*Data flow diagram*) dan antarmuka sistem untuk memudahkan proses implementasi pada tahap selanjutnya agar hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan apa yang diharapkan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun dengan menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang mendasari pembahasan dalam penyusunan tugas akhir.

### **BAB III : TINJAUAN UMUM**

Pada bab ini menguraikan tentang profil objek penelitian berupa sejarah singkat, visi, misi, denah lokasi objek penelitian dan gambaran sistem lama yang digunakan.

### **BAB IV : PEMBAHASAN**

Pada bab ini menguraikan tahapan penelitian, perancangan sistem, perancangan *database*, perancangan *interface*, implementasi sistem, implementasi *database*, implementasi *interface*, dan pengujian system.

### **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan dan telah dibahas pada bab-bab sebelumnya.