

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta (HMJTI), adalah organisasi yang menaungi mahasiswa Prodi informatika di Universitas Amikom Yogyakarta. HMJTI sering mengadakan kegiatan berupa seminar dan kegiatan lain yang menggunakan surat menyurat dan sertifikat untuk peserta kegiatan.

Penggunaan kertas untuk arsip surat menyurat dan sertifikat di HMJTI akan memboroskan pendanaan dan mengurangi efesiensinya. Karena saat ada peserta yang telah mendapatkan sertifikat atau ada surat yang masuk dan keluar lalu di kemudian hari di tanyakan arsipnya di HMJTI, pihak HMJTI kesulitan mencari arsip bahkan arsip tersebut banyak yang hilang atau rusak.

Saat ini teknologi sudah banyak digunakan untuk berbagai aspek kehidupan, tak terkecuali penyimpanan berkas surat menyurat dan sertifikat kegiatan. Untuk menanggulangi permasalahan yang sama di HMJTI, penulis bermaksud membuat sebuah penelitian tentang media penyimpanan data sertifikat dan pengarsipan data berbasis *website*, sebagai media penyimpanan arsip sertifikat dan surat agar mengefektifkan dan mengefisienkan kinerja HMJTI terutama di bagian pengarsipan sertifikat dan surat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari urain latar belakang di atas adalah sebagai berikut: Bagaimana merancang dan membuat Media penyimpanan data sertifikat dan pengarsipan data dalam bentuk *website* yang dapat membantu HMJTI Universitas Amikom Yogyakarta dalam menyimpan data sertifikat mahasiswa maupun arsip data HMJTI?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih fokus dan terbataasnya waktu sehingga penelitian membuat batasan masalah penelitian yaitu:

1. Penelitian bertujuan membuat *website* penyimpanan data sertifikat dan pengarsipan data untuk HMJTI Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Pengarsipan surat yang dilakukan berupa surat masuk, surat keluar dan contoh surat yang ada pada HMJTI Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Keamanan data pada *website* menggunakan keamanan standar hosting domain dan backup rutin secara berkala.
4. Pengarsipan hanya terbatas pada pengupload-tan surat masuk, surat keluar dan contoh surat tanpa pengelompokan.
5. Aplikasi tersebut dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP, MySQL sebagai *database*, dan aplikasi pendukung lainnya yaitu, *Xampp* sebagai *Webserver*, Mozilla Firefox atau Crome sebagai *web Browser* yang digunakan pada saat merancang aplikasi tersebut.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membuat suatu *website* yang bisa menyimpan data sertifikat dan pengarsipan data secara berkelanjutan untuk HMJTI Universitas Amikom Yogyakarta dalam membantu mahasiswa untuk menyimpan sertifikatnya dengan aman
2. Mempermudah HMJTI Universitas Amikom Yogyakarta dalam mengarsipkan data mereka tanpa takut kehilangan dan rusak
3. Ingin mengembangkan pengetahuan mengenai bagaimana membuat media penyimpanan berbentuk *website*

#### 1.5 Metode Penelitian

##### 1.5.1 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Metode Deskriptif

Pengumpulan data di lakukan dengan merumuskan menafsirkan data yang ada dari objek penelitian berupa data-data sertifikat dan arsip-arsip yang sudah ada di HMJTI Universitas Amikom Yogyakarta.

##### 2. Metode Studi Pustaka

Studi kepustakaan yaitu proses pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, *paper*, jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai *website* media penyimpanan data serta beberapa referensi lainnya untuk menunjang tujuan penelitian.

### 1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk membangun *website* media penyimpanan data ini adalah model analisis PIECES dengan tujuan agar sistem yang akan dibangun dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan untuk membangun *website* media penyimpanan data ini menggunakan rancangan basis data dimulai dengan membuat *Flowchart Sistem*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, relasi antar tabel, serta rancangan struktur tabel.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Proses pengembangan *website* media penyimpanan data dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap awal yaitu merancang *database* sistem yang akan dibuat. Selanjutnya membuat *interface* dan kemudian membuat koneksi antara *database* dan *interface* program.

### 1.5.5 Metode Testing

Metode testing dilakukan dengan menggunakan metode *white-box testing* dan *black-box testing* sebagai perbaikan dan pengukuran kualitas Website Media Penyimpanan Data yang akan dibangun, dengan mencari kemungkinan kesalahan *error* yang ada pada program untuk selanjutnya dilakukan evaluasi dan memperbaiki kesalahan yang terjadi.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berdasarkan metode yang dilakukan dalam penyusunan laporan ini maka dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi karya ilmiah ini, Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Tinjauan Umum (merupakan bagian dari subbab) menguraikan tentang gambaran obyek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan, gambaran-gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian. Pada bab ini juga dituliskan tentang Tools/software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang analisis terhadap sistem yang akan dibuat seperti analisa data, kebutuhan sistem, rancangan basis data, dll

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**



Pada Bab ini akan diuraikan lebih rinci tentang implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan output yang ditampilkan dari software yang digunakan.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari skripsi yang telah dilakukan dan juga beberapa saran untuk kemajuan dan keperluan pengembangan penelitian yang akan datang.

