

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi komputer saat ini berkembang dengan sangat cepat, yang dahulunya masih merupakan teknologi yang kompleks dan rumit digunakan namun sekarang menjadi teknologi yang mudah dan biasa digunakan dalam membantu pekerjaan manusia. Teknologi komputer selalu ditopang dengan berbagai macam perangkat lunak atau aplikasi didalamnya, aplikasi tersebut membantu pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan akurat sesuai dengan fungsi yang lebih baik. Dengan banyaknya pengguna aplikasi, cara manual pun mulai ditinggalkan dan beralih menuju komputerisasi.

Pengembangan aplikasi dapat dilakukan sesuai dengan kriteria permintaan dari konsumen, salah satu pengembangan aplikasi yang dikembangkan secara luas yaitu aplikasi berbasis web. Aplikasi berbasis web memiliki kelebihan dibanding basis lainnya yaitu memiliki kemampuan untuk digunakan diseluruh jenis sistem operasi komputer dan juga secara langsung memiliki *arsitektur client-server*.

Laboratorium komputer merupakan tempat berlansungnya praktikum sebagai salah satu kegiatan akademik. Dalam pelaksanaan kegiatan praktikum, dibutuhkan tenaga asisten laboratorium untuk melakukan kelancaran praktikum. Asisten praktikum adalah mahasiswa yang dipilih melalui proses seleksi sesuai dengan minat yang dipilih.

STMIK AKAKOM setiap semesternya selalu mengadakan proses rekrutmen untuk asisten praktikum, asisten praktikum sendiri berfungsi untuk membantu kinerja dosen saat proses praktikum berlangsung.

Laboratorium komputer merupakan pusat laboratorium yang mengatur kegiatan-kegiatan praktikum ilmu komputer salah satunya dalam melakukan proses penyeleksian asisten laboratorium yang baru. Akan tetapi, penilaian yang dilakukan masih bersifat manual. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem aplikasi yang mampu mendukung para administrasi laboratorium dalam menyeleksi calon asisten praktikum.

Sistem seleksi ini adalah usulan dalam proses pemilihan dan alokasi asisten pada laboratorium, hal ini karena belum adanya sistem seleksi sesuai dengan keminatan asisten tetapi hanya pendaftaran saja yang masih bersifat manual.

Dalam proses penyeleksian asisten praktikum, banyak data pendaftaran yang tercecer dan memiliki data yang tidak *valid* sehingga proses *rekrutmen* sendiri terkadang banyak memakan waktu dalam proses pengecekan, pencarian, perekapan dan pengarsipan data. Oleh karena itu pada skripsi ini penulis akan merancang sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web bernama Sistem Seleksi Asisten Praktikum. Dengan aplikasi berbasis web ini diharapkan nantinya *staf rekrutmen* asisten praktikum dapat memanajemen data seleksi asisten praktikum dengan cepat dan akurat.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan suatu masalah yang akan dicari penyelesaiannya melalui penelitian ini. Masalah tersebut adalah bagaimana merancang dan membuat sebuah aplikasi sistem seleksi asisten praktikum berbasis web yang berfungsi untuk menyeleksi asisten praktikum di Laboratorium STMIK AKAKOM YOGYAKARTA.

## **1.3. Ruang Lingkup**

Adapun Ruang lingkup dari penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi yang dirancang dalam skripsi ini hanya berfungsi untuk mengelola data seleksi asisten praktikum
2. Aplikasi ini hanya digunakan oleh staf internal bagian administrasi laboratorium Stmik Akakom Yogyakarta.
3. Data-data yang digunakan untuk pembuatan sistem aplikasi ini diperoleh dari kepala administrasi laboratorium Stmik Akakom Yogyakarta.
4. Aplikasi yang dirancang dibuat menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, JavaScript, dan CSS.
5. Basisdata yang digunakan dalam aplikasi ini hanya basisdata MySQL.

## **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan skripsi ini yaitu merancang dan membuat sebuah aplikasi berbasis web yang berfungsi untuk mengelola data seleksi asisten praktikum di STMIK AKAKOM YOGYAKARTA.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Terdapat beberapa manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagian Administrasi Lab

Aplikasi ini akan memudahkan bagian administrasi lab dalam proses menyeleksi asisten praktikum.

2. Bagi Calon Asisten Praktikum

Memudahkan Dalam Proses penyeleksian sebagai asisten praktikum

### **1.6. Sistematika Penulisa**

Sistematika dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, beserta ruang lingkup , tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan skripsi ini.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori dasar yang mendukung penelitian ini.

#### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini dijelaskan perancangan Sistem Seleksi Asisten Praktikum Berbasis Web yang digunakan antara lain adalah flowchart, DAD dan perancangan tampilan antarmuka sistem.

#### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM**

Pada bab ini dijelaskan hasil pengujian aplikasi dari penelitian berupa tampilan dari aplikasi untuk Seleksi Asisten Laboratorium Berbasis Web.

#### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini dijelaskan hasil penelitian yang berisi kesimpulan dan saran yang nantinya akan dikembangkan atau melanjutkan penelitian yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian ini.