

## **BAB I**

### **Pendahuluan**

#### **1.1. Latar Belakang**

Asisten Laboratorium adalah seseorang yang membantu dalam melaksanakan aktivitas di lingkungan Laboratorium agar pengajar bisa lebih fokus dalam mengajar. Seorang Asisten harus mampu atau mahir dalam melakukan pekerjaan di bidangnya dan dapat membantu kegiatan dalam mengajar atau aktivitas di lingkungan Laboratorium. Maka seorang harus memenuhi kriteria tersebut yaitu mahir di bidangnya dan mampu membantu dalam aktivitas laboratorium [1].

Instansi yang bersangkutan ingin memperbaiki atau menambah Asisten Laboratorium, maka dibutuhkan penyeleksian terhadap calon asisten. Penyeleksian asisten untuk laboratorium di sebuah instansi pendidikan, perlu dilakukan test secara tertulis maupun wawancara, bertujuan agar menjaga kualitas asisten dalam melaksanakan tugasnya.

Calon asisten melaksanakan test secara tertulis, instansi dapat mengukur kemampuan calon asisten agar sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Agar memudahkan instansi dalam melakukan seleksi asisten maka aplikasi Seleksi Asisten Laboratorium Berbasis *Web Mobile* perlu dibuat untuk menyeleksi calon asisten laboratorium

Pengembangan sistem aplikasi tersebut mengimplementasikan *Restful API* dengan *Framework CodeIgniter 4* untuk antarmuka yang mengirim data ke client dan *client* menggunakan *jQuery* sebagai *data viewer* untuk pengembangan aplikasi *web mobile* [2].

Tahap uji coba pada aplikasi Seleksi Asisten Laboratorium, menggunakan XAMPP untuk bisa menjalankan *server* untuk *Framework Codeigniter 4* dan juga aplikasi *client* melalui *browser mobile*. Sebagai tempat penelitian Aplikasi **Seleksi Asisten Laboratorium Berbasis Web Mobile** adalah **Laboratorium Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang di atas masalah dapat dirumuskan sebagai berikut “Bagaimana cara membuat sistem aplikasi seleksi untuk menyeleksi calon asisten laboratorium dan memudahkan proses seleksi?”

## **1.3. Batasan Masalah**

Pembatasan masalah bertujuan agar penelitian terarah sesuai dengan object penelitian. Batasaan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Merancang Aplikasi berbasis *Web Mobile* agar memudahkan pengguna dalam mengoprasikan tanpa harus menginsall aplikasi.
2. Menggunakan *Restful API* sebagai antarmuka untuk aplikasi client.
3. Menggunakan *jQuery* Agar aplikasi client lebih responsive.
4. Untuk ujucoba menggunakan XAMPP atau VPS Hosting.
5. Lingkunagn penelitian adalah Laboratorium Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.

## **1.4. Tujuan Penelitian dan manfaat**

Tujuan dari penlitian ini sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan Restful API pada aplikasi seleksi Asisten Laboratorium berbasis Web Mobile.
2. Untuk mempermudah instansi menyeleksi Asisten Laboratorium dengan menggunakan Seleksi Asisten Laboratorium Berbasis *Web Mobile*.

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

Mempermudah unit Laboratorium dalam proses menyeleksi calon Asisten Lab dengan aplikasi Seleksi Asisten Laboratorium berbasis web mobile.