

# Bab 1

## Pendahuluan

---

### 1.1. Latar Belakang

Asisten praktikum adalah personel yang mendapatkan tugas dan tanggung jawab yang berkaitan dengan perangkat dan seluruh peralatan yang dipergunakan dalam laboratorium kampus. Laboratorium ada di setiap kampus-kampus untuk memfasilitasi praktik berbagai macam bidang studi yang akan dipelajari. Kegiatan praktikum dilaksanakan pada laboratorium yang bersangkutan dengan di pimpin oleh koordinator laboratorium yang dibantu oleh asisten laboratorium. Peran asisten laboratorium adalah untuk membimbing, mengawasi dan menilai pekerjaan mahasiswa praktikan.

Proses rekrutasi dan pengumuman calon asisten laboratorium masih memakai cara melalui *email* dan *google docs*. Calon asisten harus membuka *google docs* untuk mengisi *form* yang disediakan dan hasil pengumuman yang dicantumkan dalam selebar kertas di majalah dinding kampus atau melalui email. Admin yang bertugas membagi pengumuman sering kewalahan mengirim email hasil pengumuman satu persatu kepada calon asisten yang jumlahnya bisa mencapai ratusan. Melalui aplikasi "*Rekrutasi Asisten Laboratorium berbasis Web Service*", calon asistendapat melihat langsung informasi syarat rekrutasi, maupun pengumuman hasil perekrutasian.

Tujuan dari penggunaan web service pada aplikasi rekrutasi asisten laboratorium berbasis web service adalah dengan memanfaatkan data calon asisten praktikum dan data nilai yang nantinya digunakan untuk menentukan status dari calon sisten praktikum. Data calon asisten praktikum tersebut selanjutnya digunakan untuk dikembangkan dengan aplikasi yang sudah ada sehingga dapat menunjang kebutuhan pengguna atau untuk kepentingan pembuatan aplikasi selanjutnya yang akan dibangun misalnya untuk aplikasi asisten praktikum dan asisten laboratorium.

Oleh ini, maka dibuatlah aplikasi pengelola rekrutasi dan pengumuman asisten laboratorium yaitu "*Aplikasi Rekrutasi Asisten Laboratorium berbasis Web Service*" sebagai topik pembahasan untuk mengikuti sidang karya akhir di kampus Universitas Telkom.

## 1.2. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

Membuat aplikasi yang dapat digunakan untuk mengakses pendaftaran asisten laboratorium dan melihat pengumuman hasil rekrutasi calon asisten berbasis *web service*.

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak membahas keamanan dari aplikasi *web*.
2. Membahas pengelolaan data calon asisten praktikum.
3. *File* yang diperbolehkan untuk upload adalah doc, docx, xls, xlsx dan pdf.
4. Pada *upload* dan *downloadfile* tidak memakai *web service*.

## 1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan karya akhir ini adalah sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

Dalam bab ini penulis menguraikan latar belakang, tujuan, batasan produk dalam pembuatan aplikasi rekrutasi asisten praktikum berbasis web service serta sistematika penulisan laporan.

Bab 2 : Arsitektur Produk

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang arsitektur tentang struktur sistem aplikasi rekrutasi asisten praktikum berbasis web service dan penjelasan tentang tools apa saja yang digunakan selama pembuatan aplikasi tersebut.

Bab 3 : Modul Pembuatan Produk

Dalam bab ini menjelaskan basis data yang dibangun guna memfasilitasi aplikasi dalam penyimpanan data serta menjelaskan modul-modul tentang produk yang dibangun.

Bab 4: Penggunaan Produk

Menjelaskan tata cara instalasi dan petunjuk penggunaan produk yang dibangun.

## Bab 5: Penutup

Berisi penutup yang terdiri dari hambatan yang dialami selama proses pembuatan produk dan saran pengembangan untuk produk.