

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proyek akhir ini berfokus pada perfomansi mahasiswa yang aktif kegiatan kemahasiswaan kampus. Sistem yang dibuat merupakan sebuah aplikasi berbasis web yang menggunakan bahasa pemograman PHP, MySql, dan JavaScript. PHP berperan sebagai syntax fungsi dalam pengolahan data, MySql berfungsi sebagai perintah *Create, Read, Update, Detele*, dan JavaScript sebagai *motion* pada halaman dan fitur tertentu. Aplikasi ini bertujuan untuk memonitoring perfomansi mahasiswa yang aktif berorganisasi selama 2 tahun berada di Akademi Telkom Jakarta.

Input data yang digunakan berupa sebuah data diri mahasiswa semenjak mereka masuk Akademi Telkom Jakarta, Proses yang berjalan di sistem ini merupakan pemantauan secara realtime berdasarkan aktivitas mereka di kegiatan kemahasiswaan yang merka ikuti di ruang lingkup kampus. Sistem ini membantu sistem informasi yang telah tersedia di Akademi Telkom Jakarta dalam hal pemantauan dan penyederhanaan penginputan data yang bersangkutan dengan TAK. Data tersebut diolah menggunakan MySql dan dipantau oleh Admin setiap hak akses agar jika terjadi kesalahan dapat segera diatasi. Output yang di keluarkan sistem ini merupakan sebuah data berupa text/csv yang dapat mereka gunakan untuk mempermudah persyaratan mereka untuk mengambil Proyek Akhir di Akademi Telkom Jakarta.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis sampaikan, dapat dirumuskan masalah yang timbul, yaitu :

1. Bagaimana aplikasi ini bekerja dalam memonitoring mahasiswa yang aktif mengikuti kegiatan di Akademi Telkom Jakarta ?
2. Apakah Aplikasi ini dapat mempermudah mahasiswa yang aktif organisasi dalam pengambilan Proyek Akhir ?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah Proyek Akhir ini meliputi :

1. Aplikasi yang ini tidak di buat menggunakan *Framework*, CRUD dibuat secara manual.
2. Sistem ini masih menggunakan Localhost untuk penyajian tampilan namun dalam pengaplikasian dapat menggunakan domain tertentu.
3. Sistem yang digunakan di bagi menjadi beberapa hak akses.
4. Menggunakan Template Bootstrap 4, sehingga bagian Front-end hanya sekedar hiasan. Namun penulis tetap menambahkan beberapa *Style* ataupun *Motion* di web yang penulis buat.
5. Data tabel yang dibuat meliputi tabel status akun, Mahasiswa, Dosen, BAK, Admin organisasi, kegiatan dan jadwal, dll.
6. Perancangan ini mengacu pada teori SDLC.
7. Aplikasi ini berperan sebagai *support system* pada sistem informasi Akademi Teknik Telekomunikasi Sandhy Putra Jakarta.
8. Inputan data *master* dari file csv menggunakan Navicat.

## 1.4 Tujuan Proyek Akhir

1. Menghasilkan sebuah sistem yang dapat memonitoring kegiatan dan keaktifan mahasiswa dilingkungan kampus secara detail dan akurat sehingga setiap mahasiswa dapat mengetahui apakah mereka sudah memenuhi syarat untuk mendapatkan SKPI yang berkualitas.
2. Menghasilkan sebuah data yang dapat dipergunakan mahasiswa yang aktif berorganisasi untuk pengajuan proyek akhir, Data yang dihasilkan dibuat sedetail mungkin sehingga data tersebut sangat dapat dipahami oleh kedua pihak.

## 1.5 Manfaat Proyek Akhir

Manfaat yang penulis harapkan dari Proyek Akhir ini adalah, Meningkatnya kesadaran bagi Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta untuk menjadi mahasiswa yang aktif di bidang Akademik maupun Non-Akademik. Dan menghasilkan data yang akurat dan bermutu untuk mempermudah pengajuan Proyek Akhir bagi Mahasiswa Aktif.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam pelaksanaan proyek akhir ini, penulis melakukan beberapa metode penelitian untuk merealisasikan proyek akhir ini, yaitu:

### 1. *Requirement Gathering and analysis*

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

### 2. *Desain*

pengembang akan menghasilkan sebuah sistem secara keseluruhan dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail.

### 3. Implementasi

Tahapan dimana seluruh desain diubah menjadi kode-kode program . Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap.

### 4. *Integration & Testing*

penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada *software* terdapat kesalahan atau tidak.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini sebagai berikut :

### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan proyek akhir, manfaat proyek akhir, metodologi penelitian, jadwal pengerjaan proyek akhir, dan sistematika penulisan proyek akhir.

### **BAB II Landasan Teori**

Bab ini terdiri dari dasar ilmu, teori, ataupun kode basic yang mendukung penelitian ini dan penelitian sebelumnya dengan topik terkait dengan perancangan web.

### **BAB III Perancangan Web**

Bab ini berisi perancangan alat dan implementasi yang telah ditentukan.

### **BAB IV Hasil dan Pembahasan**

Bab ini berisi tentang pembahasan mengenai perancangan yang di buat dan mengimplementasikan perancangan tersebut.

### **BAB V Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil pembuatan serta pengujian perancangan yang dibuat, dan saran agar pengembangannya dimasa yang akan datang dapat lebih baik.

## **1.8 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir**

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

NO	KEGIATAN	BULAN						
		JAN	FEB	MARET	APRIL	MEI	JUN	JUL
1	Tahap Penelitian							
	a. Penyusunan dan Pengajuan Judul							
	b. Pengajuan Proposal							
	c. Perijinan Penelitian							
2	Tahap Pelaksanaan							
	a. Pengumpulan Data							
	b. Analisis Data							
3	Tahap Penyusunan Laporan							