

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Akademi Telkom Jakarta merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Jakarta yang memiliki kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa/i yang berupa Praktek Kerja Lapangan (PKL). Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan kurikuler yang dilakukan oleh mahasiswa sesuai dengan tuntutan kurikulum sebagai penerapan teori yang telah diperoleh agar mahasiswa memperoleh pengalaman lapangan yang sesuai dengan bidangnya.

Masalah yang terjadi pada kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Akademi Telkom Jakarta adalah kurangnya sosialisasi informasi tentang aturan PKL kepada mahasiswa Akademi Telkom Jakarta, keterlambatan pembuatan surat pengajuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) untuk mahasiswa, sistem pendataan mahasiswa yang belum terorganisir.

Untuk mengatasi masalah yang dialami oleh mahasiswa maka dibuatlah aplikasi khusus mahasiswa agar dapat memperoleh informasi tentang kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan mahasiswa dapat melihat dan memperoleh informasi yang berhubungan dengan Praktek Kerja Lapangan (PKL), seperti jadwal seminar Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan hal – hal lain tentang kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) .

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas maka pada penulisan tugas akhir ini penulis mengambil sebuah judul *RANCANG BANGUN APLIKASI ELECTRONIC – PKL (E-PKL) AKADEMI TELKOM JAKARTA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ANDROID STUDIO*

### 1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang dan membangun aplikasi *Electronic-PKL* (e-PKL) Akademi Telkom Jakarta berbasis android menggunakan android studio?
2. Bagaimana cara kerja dari aplikasi *Electronic-PKL* (e-PKL) Akademi Telkom Jakarta berbasis Android menggunakan Android Studio?

### 1.3. Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah yang digunakan pada penelitian Proyek Akhir ini di antaranya:

1. Menggunakan software Android Studio untuk pembangunan aplikasi Android.
2. User yang menggunakan aplikasi ini ditujukan untuk mahasiswa/i Akademi Telkom Jakarta.
3. Penggunaan aplikasi ini hanya terbatas pada Akademi Telkom Jakarta.
4. Login mahasiswa/i Akademi Telkom Jakarta menggunakan NIM.
5. Aplikasi dibuat untuk pengajuan PKL secara Online.
6. Aplikasi ini menampilkan surat pengajuan PKL dari tempat PKL yang diajukan oleh mahasiswa/i Akademi Telkom Jakarta.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan membangun aplikasi Electronic-PKL (ePKL) Akademi Telkom Jakarta berbasis android menggunakan android studio.
2. Untuk mengetahui cara kerja dari aplikasi Electronic-PKL (e-PKL) Akademi Telkom Jakarta berbasis android menggunakan android studio.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Dengan aplikasi yang dibuat, diharapkan bisa memudahkan pihak kampus Akademi Telkom Jakarta untuk mendata mahasiswa/i Akademi Telkom Jakarta yang sedang melakukan kegiatan PKL.
2. Untuk memudahkan mahasiswa memperoleh informasi tentang kegiatan PKL tersebut.

#### **1.6. Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Study Literatur**

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku-buku, skripsi, dan jurnal yang dapat mendukung penulisan Proyek Akhir yang relevan mengenai penggunaan software Android Studio, bahasa pemrograman yang digunakan, dan masalah yang terkait di Proyek Akhir ini.

##### **2. Perencanaan dan Implementasi**

Pada tahap ini dilakukan pemodelan gambaran basis data seperti flowchart, serta pembuatan desain antar muka user yang nantinya akan digunakan pada aplikasi, dan dilakukan pembuatan kode untuk aplikasi dengan menggunakan tools android studio dan penulisan program ini menggunakan

bahasa pemrograman java.

### **3. Diskusi**

Metode ini dilakukan dengan berdiskusi kepada dosen pembimbing Proyek Akhir.

### **4. Pengujian**

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi ini untuk mengetahui apakah aplikasi Electronic-PKL ini dapat berjalan dengan baik.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan Proyek Akhir ini pembahasannya dibagi menjadi 5 (lima) bab yang memberikan uraian secara rinci agar lebih mudah untuk dipahami.

Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metodologi penelitian.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas teori-teori yang menjadi dasar penelitian Proyek Akhir serta penelitian terdahulu yang relevan dengan bidang yang diteliti termasuk prosedur, subjek, dan temuannya.

### **BAB III PERANCANGAN APLIKASI**

Bab ini membahas perancangan serta tahap-tahap perancangan obyek penelitian serta alat dan bahan analisa, prosedur pelaksanaan analisa, dan tahapan Analisa.

### **BAB IV PENGUJUAN DAN ANALISA PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan metode perancangan, perhitungan proses dan cara mengimplementasikan perancangan. Bab ini juga berisi mengenai hasil dan pembahasan berupa analisa hasil rancangan .

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan – kesimpulan dari proses perancangan dan analisa hasil rancangan serta saran yang diperlukan berdasarkan keterbatasan-keterbatasan yang ditemukan selama pembuatan Proyek Akhir.