

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dunia pendidikan saat ini mengalami perkembangan yang pesat misalnya metode proses perkuliahan yang dilakukan secara online. Bentuk perkembangan ini berupa proses perkuliahan menggunakan teknologi multimedia melalui sistem online yang terhubung dengan jaringan internet. Proses perkuliahan seperti ini digunakan seiring berkembangnya teknologi dan internet yang praktis, hal ini dapat menambah wawasan mahasiswa dengan media teknologi internet yang mempunyai peran positif terhadap dunia pendidikan.

Proses perkuliahan di Akademi Telkom Jakarta sering mengalami kendala ketika dosen tidak masuk dan membuat proses belajar mengajar mengalami keterlambatan dan bisa menghambat proses perkuliahan karena harus di adakannya kuliah pengganti. Oleh karena itu aplikasi di buat sebagai solusi untuk proses perkuliahan tetap berjalan dan di harapkan dapat memudahkan proses perkuliahan ketika dosen tidak masuk. Aplikasi *e-learning* berbasis android bisa di akses melalui *smartphone* mahasiswa masing-masing yang terkoneksi dengan jaringan internet, dengan memiliki beberapa fitur yaitu; *chatting* langsung dengan dosen, fitur *library* untuk memasukkan materi perkuliahan, *attachment* untuk pengumpulan tugas,.Untuk mekanisme kerja dari aplikasi yang penulis buat adalah *online*, dan penulis menggunakan mysql sebagai databasenya untuk menyimpan data-datanya.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis akan membuat perancangan aplikasi yang akan dapat memberikan kemudahan dalam proses perkuliahan di Akademi Telkom Jakarta sebagai pembahasan proyek akhir dengan judul **“Rancang Bangun Sistem Aplikasi perkuliahan dan Pengumpulan Tugas Online Berbasis Android di Akademi Telkom Jakarta”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah penelitian, yaitu :

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem perkuliahan dan pengumpulan tugas Akademi Telkom Jakarta berbasis android?
2. Bagaimana mengimplementasikan Aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas berbasis android yang diusulkan sehingga dapat mempermudah mahasiswa dalam mendapat materi dan mengumpulkan tugas dengan mekanisme kerja online?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas ini hanya bisa digunakan diperangkat android.
2. Menggunakan Bahasa pemograman Java dan Mysql sebagai databasenya.
3. Aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas online ini hanya untuk mahasiswa aktif Akademi Telkom Jakarta

## 1.4 Tujuan penelitian

Maksud dan tujuan dalam penulisan proyek akhir ini adalah:

1. Untuk merancang aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas online berbasis android.
2. Untuk merealisasikan aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas online berbasis android.
3. Untuk mengimplementasikan aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas online agar memudahkan mahasiswa mendapat materi dengan kerja online.

## 1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penulisan proyek akhir ini adalah:

1. Dengan aplikasi ini mahasiswa dapat mengumpulkan tugas dengan *attech file*.

2. Dengan fitur *library* pada aplikasi ini mahasiswa bisa mendapatkan materi perkuliahan.
3. Memenuhi kebutuhan mahasiswa akan informasi pada *website* melalui aplikasi perkuliahan dan pengumpulan tugas.

## 1.6 Metodologi Penelitian

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

### 1. Studi *Literature*

Metode ini dilakukan dengan membaca beberapa referensi buku dari berbagai sumber yang terdapat di perpustakaan kampus atau perpustakaan lain yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas serta mencari data dari berbagai situs internet yang diharapkan dapat mendukung terealisasinya proyek akhir ini.

### 2. Riset dan Aplikasi

Metode ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi Android Studio yang penulis pelajari dari mata kuliah Bengkel *Mobile Programming* pada semester 5 di Akademi Telkom Jakarta.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan latar belakang dari penulisan, tujuan, perumusan dan pembatasan masalah, metodologi penulisan serta sistematika penulisan yang digunakan dalam Proyek Akhir ini.

### **BAB II           LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas teori tentang aplikasi android dengan menggunakan Android Studio yang dilengkapi dengan *google maps*.

### **BAB III PERANCANGAN APLIKASI**

Pada bab ini penulis menyajikan pembahasan tentang data langkah kerja, dan informasi yang dilakukan dalam instalasi dan pemograman Android Studio.

### **BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA PERANCANGAN**

Pada bab ini merupakan bagian pengujian dari aplikasi berbasis android, serta menganalisa dari aplikasi yang telah dibuat.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dan saran-saran dari penulisan proyek akhir ini.