

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan pada teknologi telekomunikasi saat ini berkembang sangat pesat dan membantu manusia untuk berinteraksi satu sama lain tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Kemudahan teknologi yang diberikan oleh teknologi tersebut mencakup banyak hal, serta merambah berbagai aspek kehidupan.

Pada prinsipnya teknologi ini berkembang untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan manusia agar dalam kehidupannya dapat lebih mudah berkomunikasi ataupun melakukan sesuatu. Apalagi jika dilihat dari operasi system yang digunakan pada setiap perangkat handphone. Android adalah sebuah sistem operasi berbasis linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar seluler. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak. Dengan semakin berkembangnya teknologi tersebut, diharapkan muncul sebuah solusi untuk memecahkan masalah yang ada, khususnya untuk membantu dan memudahkan pekerjaan manusia.

Pesatnya perkembangan operasi sistem Android dan meluasnya telekomunikasi memudahkan kegiatan seseorang dalam berbagai hal. Terutama untuk memonitoring kehadiran karyawan pada suatu perusahaan, Sehingga pemilik perusahaan dapat dengan langsung memonitoring kehadiran karyawan saat itu. Maka dari itu penulis terinspirasi membuat aplikasi untuk mempermudah pemilik perusahaan memonitoring kehadiran karyawan.

Dengan permasalahan tersebut, maka penulis membuat aplikasi dengan judul "RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM MONITOR ABSENSI PEGAWAI AKADEMI TELKOM JAKARTA MENGGUNAKAN FINGERPRINT BERBASIS ANDROID". Dengan adanya aplikasi tersebut dapat memudahkan pemilik perusahaan memonitor kehadiran pegawai secara langsung.

## 1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penulisan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

Membuat aplikasi sistem monitor absensi pegawai Akademi Telkom Jakarta menggunakan fingerprint berbasis android.

## 1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penulisan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Apa itu operasi sistem android?
2. Bagaimana cara merancang software sistem monitoring absensi pegawai akademi telkom jakarta menggunakan fingerprint berbasis android?
3. Bagaimana cara kerja aplikasi sistem monitoring absensi pegawai akademi telkom jakarta menggunakan fingerprint berbasis android?
4. Skript android apa yang digunakan untuk monitor absensi pegawai akademi telkom jakarta menggunakan fingerprint berbasis android?

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas maka pada penelitian tugas akhir ini penulis akan membuat batasan masalah dengan hal-hal sebagai berikut:

1. Software ini digunakan dalam pembuatan aplikasi sistem monitor absensi pegawai akademi Telkom Jakarta menggunakan fingerprint berbasis android adalah Eclipse ADT.
2. Membahas aplikasi sistem monitor absensi pegawai akademi Telkom Jakarta berbasis sistem operasi android.
3. Tidak membahas pembangunan fisik hanya bersifat simulasi.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan metode penelitian pada pembuatan proyek akhir ini penulisan menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Studi Literatur

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. Perencanaan dan Implementasi

Tahap ini merupakan tahap proses perancangan terhadap aplikasi berdasarkan pada hasil studi literatur dan mengimplementasikan hasil rancangan tersebut ke dalam aplikasi sesuai dengan data-data yang telah ditentukan.

3. Uji coba dan cara kerja

Tahap ini merupakan tahap dimana akan dilakukan uji coba dan cara kerja aplikasi.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan Proyek Akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

**BAB I      PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang penulisan proyek akhir, maksud dan tujuan penulisan proyek akhir, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika yang digunakan dalam penulisan proyek akhir

**BAB II     DASAR TEORI**

Pada bab ini berisi teori-teori tentang android, dasar sistem perancangan program Andorid dan finger print.

**BAB III    PERANCANGAN APLIKASI**

Pada bab ini membahas langkah-langkah dan perangkat-perangkat yang dibutuhkan untuk menciptakan aplikasi tersebut.

**BAB IV    PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL PERANCANGAN**

Pada bab ini membahas uji coba aplikasi sistem monitoring kehadiran pegawai dan menganalisa script program yang telah dibuat.

**BAB V     PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari seluruh pembahasan dan penulisan proyek akhir ini beserta saran untuk kesempurnaan proyek akhir ini.