

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini, kemajuan Teknologi Informasi berkembang begitu signifikan. Jika pada abad ke-17 atau ke-18 nenek moyang kita masih menggunakan pos atau surat menyurat secara fisik, namun pada abad ke-20 ini kita sudah dapat berkomunikasi yang dipengaruhi dengan teknologi [1]. Semakin beragamnya kebutuhan hidup manusia, maka semakin maju juga pemikiran manusia untuk memenuhi beragam kebutuhannya. Seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan segala sesuatunya dengan mudah dan cepat sebagai media pendukung dalam upaya menyelesaikan pekerjaan, banyak produk Teknologi Informasi yang bermunculan seperti *smartphone* dengan berbagai macam *platform* seperti Android OS, Apple iOS, Symbian OS serta Windows Phone. Sistem operasi berbasis Android merupakan sistem operasi yang paling banyak dipilih oleh pengguna *Smartphone*. Android OS adalah sebuah sistem operasi *mobile* yang diperuntukan bagi *smartphone* dan komputer tablet. Android OS yang berbasis kernel Linux. Sistem operasi ini dikembangkan oleh Open Handset Alliance dibawah naungan Google. Banyak *developer independent* di seluruh dunia (termasuk Indonesia) yang mengembangkan aplikasi-aplikasi Android dan menguploadnya di *Android Market*. Android ini bersifat *open source* sehingga banyak pengembang yang berminat mengkustomisasi UI [2].

KOMA singkatan dari Komunitas Multimedia AMIKOM adalah salah satu UKM yang berada di Universitas AMIKOM Yogyakarta yang bergerak

dalam bidang multimedia dan didirikan pada 21 Mei 2001. Selain pelatihan yang bergerak pada multimedia, KOMA sendiri memiliki banyak *event* sehingga setiap pelatihan atau *event* memerlukan rapat, *breafing* dan evaluasi. Sampai saat ini sistem presensi KOMA masih bersifat manual yang hanya menggunakan kertas, sehingga banyak kemungkinan seperti data presensi hilang, sobek atau kotor. Dan itu akan menyulitkan pengurus ketika Pertanggung Jawaban di akhir periode kepengurusan. Selain itu KOMA juga mempunyai aplikasi presensi berbasis Android untuk anggota KOMA.

Dari latar belakang masalah diatas penulis akan membuat *aplikasi* yang bersifat *mobile* dengan judul “Rancang Bangun Sistem Presensi Pengurus Komunitas Multimedia AMIKOM Berbasis Android” untuk mempermudah Pengurus KOMA (Komunitas Multimedia AMIKOM) dalam melakukan presensi rapat pengurus.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, maka dapat disusun suatu rumusan masalah yang akan dijadikan pokok bahasan yaitu, bagaimana merancang sistem presensi pengurus Komunitas Multimedia AMIKOM berbasis *Android* ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka batasan masalah yang dilampirkan, yaitu :

1. Aplikasi ini dibuat pada *platform* Android sehingga hanya dapat dijalankan pada *smartphone* berbasis Android.

2. Aplikasi ini hanya ditujukan untuk pengurus KOMA Departemen Administrasi.
3. Aplikasi menampilkan nama, NIM, jam datang, jabatan, Seksi di *event*.
4. Menampilkan data yang sudah diinputkan oleh pembuat.
5. *Software* yang digunakan Jdk, Android Studio, Netbeans, Android Sdk, Mysql, Php Myadmin, Apache.
6. Penulis tidak membahas secara dalam tentang mekanisme keamanan aplikasi terhadap kecurangan yang dilakukan oleh pengurus KOMA
7. Penelitian hanya sampai pada tahapan testing.
8. Aplikasi bersifat *online*.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengkaji aplikasi presensi pengurus Komunitas Multimedia AMIKOM.
2. Melakukan studi aplikasi android yang bermanfaat untuk kepengurusan KOMA.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari disusunnya skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Penulis :
  - a. Syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

- b. Memperluas wawasan *programming* dalam merancang sebuah aplikasi android.
2. Manfaat bagi Komunitas Multimedia AMIKOM :
  - a. Memudahkan pengurus KOMA dalam melakukan presensi.
  - b. Mempersingkat waktu dalam melakukan presensi.
  - c. Data tersimpan secara rapi dan tingkat kehilangan data menurun.
3. Manfaat bagi Universitas AMIKOM Yogyakarta :
  - a. Untuk laporan skripsi yang dapat digunakan untuk referensi pada pengembangan-pengembangan selanjutnya.

## 1.6 Metode Penelitian

Penulis dalam melakukan penelitian ini melakukan metode penelitian sebagai berikut :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan skripsi ini, perlu adanya metode penelitian yang tepat agar tujuan dalam penelitian dapat tercapai. Untuk itu penulis menerapkan berbagai metode penelitian, seperti:

#### 1. Metode studi pustaka

Metode ini digunakan penulis untuk mendapatkan data-data referensi sesuai dengan bidang dalam penyusunan skripsi. Membaca skripsi, buku-buku serta dokumen yang relevan yang berasal dari internet.

#### 2. Metode pengumpulan data

Metode ini mengumpulkan data yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang diteliti yaitu KOMA untuk kebutuhan



mengimplementasi rancangan data sesuai dengan sistem yang akan dibuat.

### 3. Metode perancangan

Metode ini dilakukan dengan cara merancang aplikasi presensi pengurus Komunitas Multimedia Amikom dan mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat ke dalam *smartphone*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dan pemahaman mengenai hasil penelitian skripsi bagi pembaca, memuat uraian secara garis besar isi dari skripsi yang terdiri dari 5 Bab atau sub pokok pembahasan sebagai berikut:

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi deskripsi mengenai latar belakang mengapa penulis merancang aplikasi presensi pengurus Komunitas Multimedia Amikom. Rumusan masala berisi tentang rumusan dari latar belakang yang telah disebutkan. Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan mengenai referensi tulisan ilmiah dan teori yang digunakan penulis sebagai tinjauan pustaka.

### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang analisis kebutuhan data yang dipakai untuk membuat aplikasi ini. Menjelaskan tentang pembuatan rancangan aplikasi

presensi pengurus Komunitas Multimedia Amikom berbasis Android, membuat konsep antar muka (*interface*) yang akan dibangun untuk pembuatan aplikasi ini. Pada bagian perancangan perangkat lunak akan membahas mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini.

#### BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan memuat uraian tentang hasil dan pembahasan pembuatan aplikasi ke dalam perangkat *smartphone* android yang bertujuan untuk pengujian terhadap aplikasi apakah sudah berjalan atau belum. Selain itu di dalam bab ini juga akan membahas tentang kelebihan dan kekurangan dalam aplikasi yang dibuat.

#### BAB V : PENUTUP

Pada bagian penutup akan membahas tentang kesimpulan dalam penelitian serta saran-saran yang perlu diperhatikan berdasarkan keterbatasan yang ditemukan dan pendapat-pendapat yang dibuat selama pengembangan perangkat lunak. Guna mendapatkan hasil yang baik untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi tentang pustaka yang digunakan penulis sebagai bahan literature dalam pembuatan skripsi.