

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi masa kini semakin pesat. Sebagai contoh adalah perkembangan Android. Android pertama kali dikembangkan oleh perusahaan bernama Android Inc., dan pada tahun 2005 di akuisisi oleh Google. Android merupakan salah satu sistem operasi yang banyak digemari para pengguna smartphone karena Android mempunyai banyak keunggulan dibanding sistem operasi lain. Android bersifat *open source* (sistem terbuka) sehingga sistem operasi dapat diubah sesuai dengan keinginan sendiri dan banyak aplikasi komputer yang tersedia untuk *Smartphone* Android.

Teknologi android terus berkembang dan diminati karena membantu kita mengakses segala macam informasi seperti teknologi android yang dipadukan dengan GPS juga dapat memberikan petunjuk lokasi bagi pengguna. GPS adalah sebuah system navigasi berbasis radio yang menyediakan informasi koordinat lokasi, kecepatan, dan waktu kepada pengguna dengan bantuan sinkronisasi satelit yang berfungsi sebagai pengirim sinyal yang berisi informasi pada alat penerima sinyal GPS (*receiver*) di permukaan bumi.

Saat ini kebutuhan akan informasi merupakan kebutuhan pokok masyarakat. Salah satu informasi yang dibutuhkan masyarakat adalah informasi desa, baik lokasi, tatacara dan kegiatan desa. Untuk mendapatkan informasi yang masih sulit didapatkan ini, biasanya masyarakat bertanya

langsung pada warga sekitar. Informasi desa dapat juga dicari menggunakan browser desktop pada komputer atau laptop namun hal tersebut kurang efektif dan efisien karena tidak semua orang punya fasilitas pendukung serta informasi desa yang tersedia masih blum lengkap.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan solusi untuk menjawab kebutuhan masyarakat terhadap informasi-informasi yang ada di desa. Dengan mengistal aplikasi sistem informasi desa ini diharapkan pengguna bisa terbantu dalam menemukan informasi yang dibutuhkan seperti informasi desa, tatacara pengajuan surat, pasar, dan informasi lainnya dengan memanfaatkan GPS dan internet. Untuk itu, penulis membuat skripsi dengan judul Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Desa di Kecamatan Buluspesantren Berbasis Android.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi desa di kecamatan buluspesantren berbasis android.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas dibuat suatu batasan masalah untuk menjaga pembahasan tetap berada diruang lingkup masalah yang ditentukan.

Batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Aplikasi informasi desa akan dibangun pada platform Android dengan Android SDK (Software Development Kit) menggunakan IDE Eclipse.

2. Smartphone harus terhubung ke internet.
3. Aplikasi hanya mencakup daerah kecamatan buluspesantren.
4. Menampilkan peta jalan dari lokasi pengguna ke lokasi yang dituju.
5. Perubahan data harus diawasi oleh kepala desa atau perangkat desa yang di tunjuk langsung.
6. Perubahan data dilakukan di komputer kelurahan.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Maksud yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi system informasi desa untuk mempermudah masyarakat memperoleh sebuah informasi.

##### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai media informasi antara desa dan masyarakat.
2. Sebagai media untuk melihat, mendukung, dan mengawasi kinerja pegawai kantor balai desa.
3. Sebagai persyaratan kelulusan pada program sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

## **1.5 Metode Penelitian**

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Desa Di Kecamatan Buluspesantren Berbasis Android” adalah sebagai berikut:

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Desa ini, peneliti melakukan beberapa metode pengumpulan data, diantaranya:

#### **1.5.1.1 Metode Studi Pustaka**

Dengan metode ini peneliti mempelajari dari buku, artikel, situs-situs di internet serta referensi lain yang terkait dengan perancangan aplikasi android.

#### **1.5.1.2 Metode Observasi**

Observasi merupakan suatu cara untuk memperoleh data melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian untuk memperoleh keterangan yang relevan dengan objek penelitian. Dengan melakukan observasi, peneliti mencatat apa saja yang dilihat dan mengambil dari dokumen yang tertulis untuk memberikan gambaran secara utuh tentang objek yang akan diteliti.

#### **1.5.1.3 Metode Dokumentasi**

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengkaji dokumen-dokumen baik berupa buku maupun peraturan atau pasal-pasal yang berhubungan dengan penelitian ini guna melengkapi data yang diperlukan terkait dengan penelitian ini dan dengan menganalisis data yang akan mendukung dalam pembuatan sistem informasi desa di kecamatan buluspesantren berbasis android.

### 1.5.2 Metode Analisis

Melakukan analisis pada data-data yang telah diperoleh agar data yang akan digunakan dapat benar-benar menunjang aplikasi yang akan dibuat sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Metode analisis yang peneliti pakai dalam perancangan aplikasi pemesanan perangkat multimedia pada PALERA Multimedia ini adalah dengan metode analisis SWOT, analisis fungsional, analisis non-fungsional, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Tahapan perancangan ini untuk menghubungkan antara kebutuhan yang sebelumnya telah dilakukan menggunakan studi literatur terhadap aplikasi dengan tema yang sama yang diterjemahkan ke dalam diagram-diagram UML (*Unified Modeling Language*) diantaranya dalam bentuk use case diagram, activity diagram, dan sequence diagram, membuat perancangan antarmuka tampilan aplikasi yang dilanjutkan pada tahapan membentuk prototype dimana mencakup tahapan instalasi perangkat lunak pendukung, pembuatan aplikasi, beserta pengujian.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan aplikasi ini mencakup implementasi atau tahap pembuatan aplikasi. Semua rancangan aplikasi yang sudah dibuat selanjutnya di terapkan pada tahapan ini. Memproduksi aplikasi mulai dari pembuatan *database*, pembuatan desain antarmuka aplikasi hingga tahap penulisan kode aplikasi (*Coding*).

### 1.5.5 Metode Testing

Pengujian Sistem adalah kegiatan yang ditujukan untuk mengevaluasi atribut atau kemampuan program dan memastikan bahwa itu memenuhi hasil yang dicari. Atau suatu investigasi yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari sistem atau layanan yang sedang diuji. Ada beberapa metode dalam melakukan pengujian sistem diantaranya adalah *white box testing* dan *black box testing*.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka dapat dirumuskan sistematika penyusunan agar dapat mempermudah pemahaman terhadap isi karya ilmiah ini. Adapun sistematika penyusunannya sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan skripsi.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, berisi dasar-dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi serta perancangan dan pembuatan aplikasi. Pada bab ini juga berisi tentang perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab analisis dan perancangan menguraikan tentang gambaran umum aplikasi, analisis terhadap kasus yang diteliti, dan perancangan aplikasi yang dibuat.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini memaparkan hasil tahapan penelitian mulai dari analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian serta saran guna memperbaiki kelemahan dan kekurangan yang ada pada aplikasi.

