

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Teknologi informasi akan terus berkembang mengikuti perubahan waktu. Perkembangan ini mampu merubah kegiatan kita sehari-hari menjadi lebih cepat dan mudah. Sekarang informasi yang ingin kita cari dapat dengan mudah didapatkan. Sebagian besar orang lebih memilih *smartphone* sebagai salah satu perangkat pencari informasi yang mudah dibawa-bawa serta dengan harganya yang murah dibandingkan perangkat lainnya. Saat ini *smartphone* sendiri memiliki berbagai macam sistem operasi, tetapi kebanyakan orang sekarang memilih sistem operasi Android.

Android merupakan sistem operasi *open source* yang memiliki banyak aplikasi pendukung. Sebagian besar aplikasi yang terdapat pada Android merupakan aplikasi untuk bermain saja. Bagi kalangan tertentu penggunaan *smartphone* tentunya akan memberikan dampak negatif bila tidak digunakan semestinya. Dampak negatif penggunaan *smartphone* bisa dihindari bilamana aplikasi yang terdapat pada *smartphone* berisikan aplikasi pembelajaran khususnya bagi para pelajar.

Pengetahuan mengenai perangkat komputer bisa dijadikan salah satu pembelajaran pada aplikasi *smartphone*. Bagi kalangan tertentu perangkat komputer merupakan suatu pembelajaran yang menarik karena ilmunya yang terus bertambah mengikuti perkembangan teknologi.

Mengetahui hal tersebut maka penulis akan merancang dan membuat Aplikasi Kuis Perangkat Komputer Berbasis Android. Aplikasi ini diharapkan mampu mengurangi dampak negatif pengguna *smartphone* yang hanya sering digunakan untuk bermain game saja agar menjadikannya salah satu media pembelajaran.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Setelah melihat permasalahan yang ada dalam latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan membuat aplikasi kuis perangkat komputer berbasis Android sebagai media pembelajaran untuk mengurangi dampak negatif bagi pengguna *smartphone* Android?

### **1.3 Batasan Masalah**

Penggunaan teknologi sangat luas, masing-masing orang memanfaatkannya secara berbeda. Pembatasan masalah perlu dilakukan untuk mencegah penelitian menjadi kabur atau tidak fokus terhadap masalah utama penelitian, maka penulis melakukan pembatasan pada:

1. Aplikasi berbasis mobile Android yang hanya berjalan pada sistem operasi Android minimal versi 2.2 (Froyo)
2. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman Java menggunakan aplikasi Eclipse
3. Aplikasi dibuat untuk memberikan pembelajaran terhadap perangkat komputer
4. Aplikasi ditujukan kepada masyarakat umum khususnya para pelajar

5. Software yang digunakan adalah Eclipse, Java Development Kit (JDK), Software Development Kit (SDK Android), Android Development Tools (ADT), dan Adobe Illustrator.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin diperoleh peneliti setelah penelitian diselesaikan adalah:

1. Merancang aplikasi Kuis Perangkat Komputer
2. Memberikan pembelajaran mengenai perangkat pada komputer
3. Menambah wawasan dalam proses pembuatan aplikasi Android

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Mempermudah mempelajari perangkat komputer pada *mobile* Android
2. Mengurangi dampak negatif bagi pengguna *mobile* yang tidak digunakan semestinya.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah:

1. Tahap Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai sumber pelengkap untuk mendukung keakuratan informasi yang terkandung. Data-data tersebut diambil menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain :

a. Metode Download Data

Suatu pengumpulan data atau file-file dengan cara mengunduh data yang dibutuhkan dari berbagai website dengan sumber yang jelas dan berkaitan dengan pembuatan aplikasi.

b. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data yang bersumber dari literatur buku-buku penunjang dan jurnal untuk konsep teori yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi dan penelitian yang dilakukan.

c. Observasi

Metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung di lapangan.

2. Metode Merancang dan Implementasi Aplikasi

Metode ini merancang aplikasi dan mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat ke dalam Mobile android.

3. Tahap Evaluasi

Aplikasi yang telah selesai dibuat dibutuhkan evaluasi terlebih dahulu untuk menguji dan menemukan kesalahan yang mungkin terjadi. Hal ini dilakukan karena suatu aplikasi belum tentu sempurna setelah selesai pembuatannya. Bila terjadi kesalahan maka tahap selanjutnya akan dilakukan perbaikan terlebih dahulu, sebelum dinyatakan selesai.

4. Penyusunan Laporan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan dari hasil evaluasi dalam format penulisan penelitian.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Metode ini diperlukan agar alur pemikiran dari penelitian memberikan gambaran jelas apa yang akan dihasilkan dalam penelitian. Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

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

Bab ini merupakan kumpulan tinjauan pustaka dari berbagai sumber yang digunakan dalam penyusunan skripsi yang juga berhubungan dalam perancangan aplikasi yang akan dibuat.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisa yang dilakukan terhadap penelitian yang dilakukan serta perancangan aplikasi yang akan dibuat.

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

Dalam bab ini berisi tentang hasil-hasil dari tahapan aplikasi yang dirancang, mulai dari analisa, desain, hasil testing dan implementasinya.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini menyajikan kesimpulan penelitian dan saran yang didapatkan dari penulisan ini.