

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era teknologi modern saat ini, *Smartphone* adalah barang yang sudah tidak asing lagi saat ini. Banyak masyarakat yang menggunakan *Smartphone* untuk kebutuhan sehari-hari karena memiliki beragam fitur dan keunggulan. Diantara banyak *Smartphone* yang beredar sekarang ada beberapa sistem operasi yang mendukung *Smartphone*, seperti *Windows Mobile*, Blackberry, Iphone, Android dan lain-lain. Android merupakan salah satu sistem operasi *Smartphone* yang sedang berkembang saat ini. Android mempunyai banyak keunggulan dibanding sistem operasi lain. Antara lain sistem operasinya dapat diubah sesuai dengan keinginan sendiri dan banyak aplikasi komputer yang tersedia untuk *Smartphone Android*.

Mengutip data yang dimiliki oleh eMarketer, pada akhir 2015 diperkirakan sekitar 55 juta pengguna *smartphone* di Indonesia. Sedangkan total penetrasi pertumbuhannya mencapai 37,1 persen. eMarketer juga memproyeksikan bahwa pada 2016 hingga 2019 pengguna *smartphone* di Indonesia akan terus tumbuh [1].

Aplikasi mengenal huruf dan angka ini sangat cocok untuk balita karena aplikasi ini hanya sebatas mengenalkan huruf abjad dan angka. Meskipun banyak buku-buku tentang belajar huruf dan angka untuk balita, dinilai kurang efektif dan

efisien karena diperlukan tempat untuk menyimpan kumpulan buku tersebut agar tidak hilang.

Aplikasi dalam bentuk mobile android merupakan solusi yang dapat menjawab kekurangan sistem yang ada. Karena teknologi yang saat ini dikenal sebagai *smartphone* ini tidak hanya terbatas penggunaannya sebagai alat komunikasi, tetapi juga media pencari informasi melalui *browsing*, mengambil gambar melalui kamera, dan sebagainya. Berbagai perangkat yang bisa membantu pekerjaan kita pun bisa diubah menjadi bentuk digital, misalnya buku. Sehingga kita tidak perlu lagi membawa buku kemana-mana, dengan membawa *smartphone*, kita bisa membaca isi buku itu kapan saja dan dimana saja.

Atas dasar itu, Aplikasi Mengenal Huruf Dan Angka Untuk Balita Berbasis Android ini dibuat. Aplikasi ini ditujukan untuk memudahkan orang-orang untuk mengenalkan angka dan huruf kepada anak-anak balita mereka.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah "Bagaimana cara merancang Aplikasi Mengenal Huruf dan Angka Untuk Balita sehingga dapat mempermudah dan membantu ibu-ibu dalam mengenalkan huruf dan angka kepada anak balita mereka?"

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam pembuatan aplikasi ini memiliki batasan permasalahan :

1. Aplikasi ini hanya membahas tentang pengenalan huruf dan angka.

2. Aplikasi ini juga memberi contoh pada setiap huruf yang ditampilkan.
3. Aplikasi ini tidak membutuhkan jaringan internet untuk menjalankannya.
4. Aplikasi ini dapat berjalan pada sistem operasi Android minimal versi 4.0 (*Ice Cream Sandwich*).
5. Desain aplikasi ini meliputi Belajar Huruf, dan Belajar Angka.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun yang ingin di dicapai dari penelitian ini yaitu :

1. Merancang Program Aplikasi Mengenal Huruf dan Angka Untuk Balita sehingga dapat di manfaatkan sebagai mana mestinya.
2. Sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Diploma III jurusan Manajemen Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari pembuatan aplikasi ini yaitu :

1. Menambah pengetahuan tentang pemrograman aplikasi berbasis Android.
2. Dapat membuktikan sejauh mana kemampuan kita di bangku kuliah dengan cara praktek secara nyata.
3. Dapat membantu masyarakat khususnya ibu-ibu untuk belajar mengenalkan huruf dan angka kepada anak-anak balita mereka.

4. Diharapkan dapat menambah kepustakaan dibidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi khususnya pada perangkat mobile dan dapat digunakan sebagai referensi untuk pengembangan maupun untuk aplikasi lainnya.

### 1.6 Metode Penelitian

Dalam mendapatkan data yang dibutuhkan maka penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Pengumpulan data yang dilakukan dengan melihat sumber dari buku-buku maupun dari website yang berhubungan dengan aplikasi ini.
2. Analisa Data, yaitu melakukan analisa terhadap data-data yang telah diperoleh sebelumnya.
3. Perancangan Program, dilakukan sebagai gambaran dan acuan dalam desain program selanjutnya.
4. Implementasi, yaitu setelah rancangan dibuat maka data dimasukkan ke dalam aplikasi. Tahap ini merupakan tahap yang sangat penting untuk melihat proses tercapainya tujuan sehingga dapat diketahui hasil dari pembuatan sebuah aplikasi.
5. Pengujian, yaitu dilakukan untuk memastikan apakah program yang dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan. Pengujian ini dilakukan dengan mengujikannya ke beberapa jenis *smartphone* berbasis Android.

## 1.7 Sistematika Penulisan

### **BAB I – PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II – LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisi tentang hal-hal yang berhubungan dan mendukung dalam hal perancangan dan pembuatan aplikasi tersebut.

### **BAB III – GAMBARAN UMUM**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai metode dan analisis kebutuhan data yang digunakan untuk membuat aplikasi ini. Menjelaskan tentang pembuatan rancangan Aplikasi Mengenal Huruf dan Angka Untuk Balita Berbasis Android, membuat konsep antar muka (*interface*) yang akan dibangun untuk pembuatan aplikasi ini. Pada bagian perangkat lunak akan dibahas mengenai langkah-langkah yang akan digunakan dalam perancangan aplikasi ini serta rencana pengujian.

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

Dalam bab ini akan membahas uraian tentang hasil pembahasan dari aplikasi yang sudah dibuat, apakah sudah berjalan atau belum serta gambaran cara menggunakan aplikasi dan implementasinya pada perangkat Android.

## **BAB V – PENUTUP**

Dalam bab ini berisi mengenai kesimpulan dari pembahasan yang ada dalam bab-bab sebelumnya serta saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk mengembangkan aplikasi selanjutnya.

