

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi hampir di segala bidang, membuat keluarga di Indonesia mulai mengenal berbagai peralatan elektronik, baik teknologi digital, multimedia hingga internet mulai merambah ke hampir setiap rumah terutama di kota besar. Orang tua dituntut untuk memperkenalkan teknologi ini kepada anak-anak sejak awal. Dengan memperkenalkan teknologi sejak dini pada anak, orangtua telah mempersiapkan anak untuk mengerti dan memanfaatkan teknologi secara tepat.

Berbicara mengenai system operasi (*operating system (OS)*) ponsel pintar dan computer tablet, maka dikatakan ada dua OS yang paling populer yang ada saat ini yaitu Android dan iPhone OS. Menurut data yang dibuat oleh IDC's World Wide Quarterly Mobile Phone Tracker, platform android baru saja melewati 80% dari pangsa pasar smarphone dunia pada kuartal ketiga 2013, dengan pangsa pasar sebesar 211,6 juta *smarphone* pada kuartal ini, android terus mempertahankan posisinya yang dominan dipasar, kali ini mencatat angka pertumbuhan tertinggi 51,3% dari tahun lalu. Samsung sendiri kontribusi sebanyak 40% dari total pengiriman kuartal ini.

Dari sisi edukasi, teknologi akan menjadi cara belajar baru yang lebih menyenangkan bagi anak-anak. Terutama pada komputer dan smartphone yang dilengkapi dengan gambar dan suara sehingga tidak membuatnya cepat bosan.

Jenis permainan yang bersifat mendidik ini biasa disebut sebagai *edutainment*. salah satu permainan yang mendidik adalah *origami*. Origami adalah permainan melipat kertas dari jepang, yang dimana biasa membatu mengasah kemampuan pada anak untuk berimajinasi membuat bentuk mainannya sendiri. Seni *origami* ini berfariasi, mulai dari mainan anak-anak yang relatif mudah dan sederhana hingga bentuk yang sangat kompleks.

Dengan bantuan tutorial origami yang ada di smartphone anak-anak tidak lagi merasa kesusahan untuk membuat bentuk yang mereka inginkan. Oleh karena itu penulis mencoba membuat aplikasi yang diberi judul "***Pembuatan Aplikasi Tutorial Origami***", dengan harapan dapat membantu siapa saja yang masih belajar origami dengan memanfaatkan telepon seluler dengan sistem operasi *Android*.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka penulis dapat membuat rumusan masalah yaitu : Bagaimana membuat aplikasi tutorial origami menggunakan game makers yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi anak-anak ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka batasan masalah pada laporan sekripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat dijalankan pada ponsel yang mendukung system

operasi Android minimal versi 2.3.

2. Software yang digunakan dalam pembuatan “Aplikasi Tutorial Origami” ini yaitu dibuat menggunakan Game Makers Studio (Versi 1.1.1089), aplikasi lain sebagai aplikasi pendukung.
3. Terdapat empat kategori didalam aplikasi origami, setiap kategori masing-masing mempunyai bentuk origami yang berbeda-beda.
4. Terdapat 11 bentuk didalam aplikasi origami ini.
5. Aplikasi ini ditujukan untuk anak usia diatas 7 tahun.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun penyusunan skripsi ini sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata I Teknik Informatika pada STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Membuat “Aplikasi Tutorial Origami” yang dapat menjadi media edukasi untuk anak-anak.
3. Menambah pengalaman secara langsung melalui rancangan suatu proyek pemrograman khususnya pembuatan aplikasi berbasis android menggunakan Aplikasi Game Makers Studio.
4. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta ke dalam aplikasi nyata, dengan harapan ilmu yang dipelajari bisa bermanfaat dan dapat diterapkan di dunia nyata.
5. Sebagai referensi mahasiswa amikom yang ingin mengetahui bagaimana proses perancangan aplikasi Tutorial Origami Berbasis

Android, sehingga dapat menambah wawasan yang baru.

### **1.5 Manfaat penelitian**

Dengan adanya Aplikasi Tutorial Origami ini diharap semuanya menjadi lebih mudah dalam mempelajari tentang cara melipat kertas di mana pun ingin belajar, dan tidak perlu membeli buku origami lagi.

### **1.6 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang benar, akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk mendapatkan data tersebut penulis harus melakukan beberapa tahapan penelitian, yaitu sebagai berikut :

#### **1. Metode Study Literatur**

Merupakan metode pengambilan data menggunakan fasilitas yang ada seperti dengan menggunakan fasilitas internet yaitu mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan Origami.

#### **2. Analisis Data**

Menganalisa data-data yang sebelumnya dikumpulkan.

#### **3. Perancangan Pemrograman**

Sebagai pedoman dalam penulisan program atau kode-kode agar berjalan sesuai dengan rencana.

#### **4. Uji Coba Program**

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa program yang dibuat dapat berjalan dengan baik.

#### **5. Distribusi**

Aplikasi tutorial origami ini bisa diperoleh di media social, seperti facebook, twitter dan lainnya.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Agar penyajian laporan lebih mudah dimengerti dan terstruktur, penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian serta sistematikan penulisan.

### **BAB II DASAR TEORI**

Pada bab ini dibahas tentang teori-teori yang menjadi dasar media pembelajaran serta yang mempunyai hubungan dalam perancangan perangkat lunak tersebut.

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

Pada bab ini dibahas tentang gambaran umum objek penelitian, yaitu analisis dan perancangan.

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

Pada bab ini menjelaskan tentang bagaimana aplikasi digunakan atau berfungsi serta memaparkan hasil-hasil dan tahapan-tahapan penelitian, dari tahap analisis desain, hasil testing dan implementasinya.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan yang ada pada pembuatan skripsi ini.