

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat. *Mobile* merupakan perangkatnya yang sangat populer. *Mobile* yang paling populer saat ini yaitu *smartphone*. Hal tersebut telah ditunjukkan dengan tingginya jumlah pengguna *smartphone* di Indonesia yang terus meningkat. Lembaga riset digital marketing Emarketer memperkirakan pada 2019 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia lebih dari 100 juta orang. Dengan jumlah sebesar itu, Indonesia akan menjadi negara dengan pengguna aktif *smartphone* terbesar keempat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika.

Salah satu produk perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan yaitu konsep *mobile learning* (*m-learning*). *M-learning* saat ini menjadi alternatif baru bahwa kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun melalui *mobile apps*. *Game* merupakan salah satu media audio visual yang dibuat untuk tujuan tertentu dan dirancang agar pengguna secara efektif terlibat dengan sistem di dalamnya (Granic dkk, 2014). Sependapat dengan hal tersebut menurut Smaldino dkk (2011), belajar dengan *game* merupakan teknik yang sangat memotivasi dan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih.

*Game* edukasi merupakan sebuah permainan yang dibuat dan dirancang khusus untuk dijadikan sebuah media yang digunakan untuk mengajar orang melalui materi yang berisikan suara, teks, gambar, video, dan animasi, yang pokok materinya membahas suatu subjek tertentu, yang memiliki tujuan untuk dapat memperluas konsep, memberikan pemahaman yang lebih baik dari materi yang mengajarkan sebuah peristiwa sejarah maupun budaya, dan dapat pula mengajarkan pengguna dari *game* edukasi ini dengan baik, karena mereka dapat bermain sambil belajar dengan mudah.

Selain banyak manfaatnya teknologi juga menimbulkan masalah dalam dunia pendidikan. Dengan teknologi yang semakin canggih tersebut, semakin

banyak pula permainan-permainan bermunculan. Ditambah gadget canggih yang semakin banyak diproduksi dewasa ini, yang membuat sebuah handphone yang dulunya hanya bisa digunakan untuk menelepon dan mengirimkan pesan singkat, menjadi suatu alat yang lebih sering digunakan untuk bermain. Hal ini tentunya dapat menjadi godaan bagi anak-anak sehingga lebih memilih untuk bermain daripada belajar. Bisa kita lihat di tempat-tempat umum, hampir setiap orang dari setiap kalangan umur memegang sebuah gadget di tangannya dan sibuk bermain game di gadget tersebut dalam setiap kesempatan.

Terlepas dari segala kekurangannya, *game* merupakan solusi yang tepat dan efisien bagi pendidikan di negeri ini. Terutama bagi anak-anak yang sulit diajak belajar. Hal ini wajar, karena psikologi anak adalah bermain. Mereka lebih banyak belajar ketika bermain. Maka penggunaan *game* sebagai sarana edukasi merupakan pilihan tepat untuk menyelesaikan permasalahan ini (Enka, 2010). Penggunaan simulasi dan *game* digital dalam proses pembelajaran dan penilaian diperkirakan akan meningkat selama beberapa tahun ke depan. Banyak prediksi yang menyatakan teknologi akan membawa perubahan baik pada dunia pendidikan (McClarty et al, 2012). Melalui sebuah *game*, para siswa dapat menjalani kegiatan belajar mengajar secara santai dan menyenangkan. Selain itu, *game* juga dapat membantu dalam pengembangan keterampilan siswa melalui proses bermain tersebut, seperti urutan permainan, keterampilan verbal, visual, kinetik, dan aktivitas berbasis *game* lainnya (Boyle, 2011).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang *game* edukasi yang dapat digunakan untuk keseharian anak-anak?
2. Apa saja manfaat dari *game* edukasi bagi perkembangan anak-anak?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka Proposal Tugas Akhir ini dibatasi oleh :

1. Aplikasi yang dibuat berbasis android.
2. Aplikasi ini mengenalkan dan menampilkan kegiatan keseharian anak SD.
3. Software yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Android Studio.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat dari pembuatan tugas akhir ini yaitu :

1. Merancang dan membangun media alternatif pembelajaran dalam mengenali kegiatan keseharian anak SD.
2. Dapat memberi masukan informasi kepada guru dan siswa dalam penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran.
3. Menunjang sarana prasarana sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Metode Pengumpulan Data  
Mencari sumber data yang akan digunakan untuk pembuatan aplikasi dengan beberapa sumber yaitu sumber dari narasumber yang berupa data wawancara, buku, artikel, dan literatur internet yang berhubungan dengan topik penelitian. Kemudian mempelajari dan memahami materi tersebut sebagai penunjang dalam penelitian.
2. Analisis Kebutuhan Sistem  
Data yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi berupa data-data dalam bentuk gambar dan huruf, dikarenakan pada studi kasus yang akan menggunakan aplikasi adalah anak-anak.
3. Perancangan Sistem

Perancangan system pada pembuatan aplikasi berupa rancangan objek dalam *game*, *flowchart*, dan rancangan UML (*Unified Modelling Language*).

#### 4. Implementasi

Dalam pembuatan aplikasi akan membutuhkan beberapa *software* untuk mendukung proses pembuatan misalkan *android studio*, *corel draw*, dan *unity*.

#### 5. Pengujian

Pengujian aplikasi dilakukan pada *user*, dengan menguji dampak dari pembuatan aplikasi.