

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini memberikan pengaruh yang besar bagi ilmu pengetahuan termasuk Teknologi multimedia yang dapat merubah cara pandang seseorang dalam belajar atau mempelajari sesuatu dan mendapatkan informasi dengan sangat mudah dan jelas. Selain untuk para pelajar, guru maupun dosen dapat lebih mudah dalam memahami dan menerangkan suatu pelajaran berkat teknologi multimedia karena tidak hanya berpatokan pada tulisan atau teks. Teknologi multimedia menyajikan informasi dan pengetahuan secara interaktif dan menarik berupa *visual* dan *audio* sehingga pesan-pesan yang disampaikan terlihat menarik dan tidak monoton, dan tentunya lebih mudah dipahami dan efisien.

Adapun yang dibahas dalam tugas akhir ini adalah aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android*. Aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android* bertujuan untuk mengenalkan alat musik tradisional kepada anak (*Toddler*) dari berbagai daerah misalnya dari pulau Sumatra, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan daerah-daerah lainnya di Indonesia yang semakin lama semakin terlupakan seiring dengan berjalannya waktu dan perkembangan teknologi dan alat musik *moderen*. Aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android* ini disusun memanfaatkan sistem operasi *Android* karena selain mudah dioperasikan dan berjalan di dalam *Smartphone* yang rata-rata semua kalangan menggunakannya saat ini. *Android* juga murah dan tentunya aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android* akan lebih mudah dikembangkan dengan menambah fitur *dance game* lain lebih bagus dan cerdas dan lebih mendidik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android* ?
2. aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android* berupa *Game* interaktif sehingga apabila jawaban ataupun tebakan soalnya benar akan ada tanda *Score* atau nilai yang didapat.

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini, adapun batasan masalah yang dibatasi dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Program ini ditujukan untuk anak (*Toddler*). 3-7 tahun.
2. Program ini hanya akan berjalan pada versi *Android* minimal *Jelly Bean*
3. Program ini hanya mengenalkan alat musik tradisional berupa *audio* dan gambar yang akan mengeluarkan soal tebakan gambar alat musik yang sedang diperdengarkan ataupun diperlihatkan.
4. Program ini hanya mengenalkan 20 alat musik tradisional yang ada di Indonesia
5. Program ini hanya akan mengenalkan alat musik tradisional daerah Nusa Tenggara, Bali, Jawa, Sulawesi, Maluku, Kalimantan, dan Sumatra.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Memperkenalkan alat musik tradisional dari berbagai daerah kepada anak *Toddler* 3 sampai 7 tahun melalui sebuah aplikasi media pembelajaran pengenalan alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android*.

1.5 Metodologi Penelitian Tugas Akhir

Pada pembuatan aplikasi media pembelajaran pengenalan alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android* ini, digunakan beberapa metode yang sesuai dengan kaidah-kaidah umum penulisan karya ilmiah, metode tersebut antara lain :

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan atau memperoleh informasi yang dibutuhkan agar mencapai sebuah tujuan penelitian. Adapun sebagai berikut :

a. Studi literatur (Kepustakaan).

Mengumpulkan beberapa informasi yang berupa referensi literatur tertulis maupun buku dan juga *website* yang berhubungan dengan tema dan judul sebagai landasan teori dalam penyusunan tugas akhir.

b. Observasi

Mencari informasi dari fenomena yang terjadi pada suatu *obyek* agar mendapatkan sebuah informasi yang dibutuhkan dalam tugas Akhir.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Melakukan sebuah analisis pada aplikasi media pembelajaran alat musik tradisional untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android*. Yaitu membahas secara singkat tentang *Hardware* dan *Software*, dan data apa saja yang dibutuhkan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

3. Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem dibutuhkan beberapa UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequential Diagram*, dan *Flowchart* sistem serta suatu *Gui* (*Graphical User Inteface*).

4. Implementasi

Bahasa pemrograman *Unity* digunakan dalam perancangan aplikasi media pembelajaran untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android*. agar berjalan sesuai apa yang diharapkan dan dapat berfungsi dengan baik.

5. Pengujian

Aplikasi yang telah dibuat diuji coba untuk mengetahui apakah sudah berfungsi dengan baik dan uji coba perangkat android yang *support* terhadap aplikasi media pembelajaran untuk anak (*Toddler*) berbasis *Smartphone Android*. Kemudian uji coba pengguna (*User*) dalam hal ini yaitu anak (*Toddler.*) untuk mengetahui apa saja kekurangan pada aplikasi tersebut.