

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Aplikasi *mobile* seperti android merupakan aplikasi yang sangat populer yang sedang populer saat ini. Android adalah sistem operasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Tidak memandang usia tua atau muda kebanyakan orang sekarang sudah mempunyai telepon pintar berbasis android.

Media interaktif adalah metode komunikasi dimana output dari media berasal dari masukan dari pengguna. Media interaktif bekerja dengan partisipasi pengguna. Media masih memiliki tujuan yang sama tetapi masukan pengguna menambahkan interaksi dan membawa fitur-fitur menarik untuk sistem untuk kesenangan yang lebih baik. Berdasarkan penjelasan pada jenis-jenis media pembelajaran, bahwas Seels & Glasgow (dalam Arsyad, 2002:33) mengelompokkan media interaktif merupakan kelompok pilihan media teknologi mutakhir.

Transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lain. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Di negara maju, mereka biasanya menggunakan kereta bawah tanah (*subway*) dan taksi. Penduduk disana jarang yang mempunyai kendaraan pribadi karena mereka sebagian besar menggunakan angkutan umum sebagai transportasi mereka. Transportasi sendiri dibagi 3 yaitu, transportasi darat, transportasi laut dan transportasi udara. Transportasi udara merupakan

transportasi yang tercepat dibandingkan dengan alat transportasi lainnya serta memiliki tingkat kecelakaan yang relatif lebih rendah daripada transportasi darat dan air.

Kini kita telah sampai pada puncak teknologi khususnya pada alat transportasi. Jika dulu butuh berhari-hari untuk pergi ke suatu tempat yang jaraknya ratusan bahkan ribuan kilometer kini dapat ditempuh hanya dalam beberapa jam saja dengan menggunakan pesawat. Pesawat pertama kali diterbangkan oleh Wright bersaudara (Orville Wright dan Wilbur Wright) pada tahun 1903 disekitar Amerika Serikat. Ada beberapa jenis pesawat yang ada saat ini mulai dari pesawat komersil, pesawat tempur dan sebagainya. . Pesawat udara adalah alat angkutan mutakhir dan tercepat. Pesawat udara bentuknya seperti burung, transportasi ini memiliki dua sayap dan satu ekor. Pesawat Udara dapat membawa banyak penumpang. Pesawat udara terbang melewati angkasa dengan Menggunakan mesin yang sangat cepat. Kurangnya media pembelajaran yang mudah dipahami oleh anak-anak tentang pengenalan pesawat terbang dikarenakan selama ini hanya terdapat buku dan literatur yang hanya memuat huruf dan sedikit gambar.

Oleh karena itu penulis menawarkan solusi berupa sebuah aplikasi media interaktif yang memuat teks, gambar dan animasi untuk mempermudah anak-anak mengenal jenis-jenis pesawat terbang secara umumnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka penulis dapat menuliskan rumusan masalah, yaitu Bagaimana membuat aplikasi interaktif air transportation berbasis android?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diberikan dengan tujuan agar pembahasan tidak melebar dan terperinci. Adapun ruang lingkup permasalahan antara lain:

- 1) Hanya membahas tentang pesawat komersil/pesawat penumpang, pesawat ulang alik, pesawat tempur dan helikopter.
- 2) Media yang disampaikan berupa teks, gambar dan animasi.
- 3) Aplikasi ini bersifat offline.
- 4) Bekerja untuk android kitkat ke atas.
- 5) Dibuat dengan software Game Maker Studio.
- 6) Aplikasi ini ditargetkan untuk anak-anak dan orang tua.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan aplikasi media pembelajaran agar dapat mempermudah pengenalan transportasi udara kepada anak-anak berbasis android.

## 1.5 Metode Penelitian

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Dasar Teori

- 1 Studi Pustaka.

Metode perpustakaan dimaksudkan untuk mendapatkan konsep - konsep teoritis dengan menggunakan buku sebagai bahan referensi di dalam penyusunan skripsi..

## 2 Metode Literatur

Metode pengambilan data dengan cara untuk mendapatkan informasi dengan memanfaatkan fasilitas internet, dengan mengunjungi situs-situs yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi.

### 1.5.2 Metode Pengembangan

Metode pengembangan multimedia yang digunakan yaitu versi Luther yang terdiri dari:

#### 1) Concept

Tahap concept (konsep) adalah tahap untuk meenentukan tujuan dan siapa pengguna program. Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif. dll) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran, dll).

#### 2) Design

Design (perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai aristektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

#### 3) Material Collecting

*Material Collecting* adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan parallel dengan tahap *Assembly*. Pada beberapa kasus, tahap *Material Collecting* dan tahap *Assembly* akan dikerjakan secara linear tidak parallel.

#### 4) Assembly

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

5) **Testing**

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

6) **Distribution**

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan akan memuat uraian secara garis besar isi laporan skripsi per bab, adalah sebagai berikut:

1) **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini, yaitu tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika skripsi.

2) **BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisi landasan teori dan kerangka berpikir.

3) **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Berisi analisis masalah, perancangan dan solusi yang ditawarkan.

4) **BAB IV : IPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang pengembangan aplikasi dan testing.

5) BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan penelitian dan saran-saran.

6) DAFTAR PUSTAKA

