

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permintaan akan para ahli dunia penerbangan baik para pilot maupun teknisi pesawat diproyeksikan akan meningkat setiap tahun. Boeing selaku salah satu produsen pembuat pesawat terbesar di dunia telah memprediksi bahwa untuk 20 tahun kedepan maskapai membutuhkan sedikitnya 466.650 pilot terlatih dan 596.500 teknisi pesawat¹. Pesatnya pertumbuhan dan minat akan dunia penerbangan ini membuat banyak bermunculannya SMK penerbangan atau sekolah penerbangan di dunia, tidak terkecuali di Indonesia.

Aplikasi mobile seperti android merupakan aplikasi 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 smartphone berbasis android.

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses pembelajaran. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk memacu pikiran, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang lebih praktis. Media pembelajaran sarana fisik untuk menyampaikan isi materi pembelajaran berupa film, video dan sebagainya (Briggs, 1977).

¹ Dikutip dari <http://www.apgiasinc.com/kebutuhan-pilot-sangat-tinggi-di-dunia-dan-indonesia/> diakses pada tanggal 20 oktober 2014 pukul 09.30 WIB.

Komunitas ilmu terbang merupakan komunitas pecinta dunia penerbangan terbesar di Indonesia. Didalam komunitas ilmu terbang tersebut tidak hanya terdapat anggota yang berprofesi sebagai pilot maupun teknisi pesawat, melainkan beragam profesi seperti pengamat penerbangan, programmer, mahasiswa maupun anak sekolah. Banyak masalah yang dihadapi para member ilmu terbang ketika ingin mendapatkan informasi tentang dunia penerbangan seperti istilah dalam penerbangan, cara kerja komponen pesawat dan lain lain.

Untuk memudahkan para member komunitas ilmu terbang dalam mempelajari tentang dunia penerbangan yang lebih praktis diperlukan sebuah media yang dapat memandu serta memberikan informasi dengan cepat. Aplikasi dalam bentuk mobile dirasakan lebih efisien dalam penggunaannya, praktis dan mudah dipelajari. Atas dasar itulah penulis membuat *Aplikasi Air (Aviation Information Rule) Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Praktis Dunia Penerbangan*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka di dapat sebuah rumusan masalah, bagaimana merancang dan mengimplementasikan Aplikasi Mobile *Aplikasi Air (Aviation Information Rule) Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Praktis Dunia Penerbangan ?*

1.3. Batasan Masalah

Dalam penyajian informasi pada *Aplikasi Air (Aviation Information Rule) Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Praktis Dunia Penerbangan*. Diperlukan batasan masalah agar pembahasan lebih fokus, terarah, dan tidak melebar, maka penulis memberikan batasan-batasan pembahasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya menyajikan informasi mengenai pengantar penerbangan, peraturan penerbangan, penjelasan tentang komponen pesawat dan 300 daftar istilah-istilah yang umum digunakan dalam dunia penerbangan.
2. Aplikasi ini di tujukan untuk masyarakat umum yang tertarik dengan dunia penerbangan dan semua anggota komunitas ilmu terbang yang ingin mempelajari dan mengetahui informasi lebih dalam seputar dunia penerbangan.
3. Menu yang hanya bisa di akses secara offline hanya pada menu istilah penerbangan, sedangkan untuk menu pengantar penerbangan dan gallery , smartphone yang terinstall aplikasi ini harus terhubung pada internet.
4. Software yang digunakan Eclipse Kepler dan Android SDK.
5. Aplikasi ini hanya dapat berjalan pada Android versi 4.0 keatas.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Adapun tujuan penelitian adalah untuk Membuat aplikasi mobile *Aplikasi Air (Aviation Information Rule) Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Praktis Dunia Penerbangan.*
2. Sebagai sarana informasi dan pembelajaran praktis dunia penerbangan

1.5. Metode Penelitian

Langkah-langkah yang diambil dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1) Metode Studi Pustaka

Mempelajari sumber pustaka yang dapat dijadikan rujukan dari buku atau literatur – literatur seputar dunia penerbangan dan peraturan penerbangan.

2) Metode Wawancara

Melakukan wawancara terhadap narasumber di bidang penerbangan.

3) Metode Browsing

Melakukan pengumpulan data berupa rujukan yang bersumber dari internet.

2. Analisis Sistem

Langkah-langkah yang digunakan dalam analisis sistem adalah mempelajari permasalahan yang sering terjadi di lingkungan komunitas dan di terjemahkan dalam kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan aplikasi.

3. Perancangan Aplikasi

Langkah-langkah dalam perancangan Aplikasi mobile *Aplikasi Air (Aviation Information Rule) Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Praktis Dunia Penerbangan* adalah sebagai berikut:

- 1) Perancangan Fungsi
- 2) Perancangan Kebutuhan Antar Muka
- 3) Perancangan Tampilan

4. Pembuatan Aplikasi

Langkah-langkah dalam pembuatan aplikasi ini sebagai berikut:

- 1) Implementasi Fungsi
- 2) Implementasi Kebutuhan Antar Muka
- 3) Implementasi Tampilan

5. Pengujian

Langkah-langkah pengujian dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Perancangan Pengujian
- 2) Implementasi Pengujian
- 3) Analisis Hasil Uji

1.6. Sistematika Penulisan

Pelaksanaan pembuatan skripsi ini meliputi beberapa bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal – hal yang dibahas berisikan latar belakang, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penyusunan laporan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang hal – hal yang berhubungan dan mendukung dalam perancangan dan pembuatan aplikasi mobile yang dibuat, pemaparan mengenai informasi tentang apa itu dunia penerbangan, sejarah singkat dunia penerbangan dan kebutuhan akan pemanfaatan teknologi android untuk menunjang proses pembelajaran di komunitas ilmu terbang.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan diberikan penjelasan tentang hal – hal yang berhubungan dengan analisis sistem yang meliputi analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan. Dalam bab ini akan dibahas perancangan dari aplikasi yang akan dibuat yaitu merancang konsep, dan merancang isi.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini diuraikan tentang implementasi dan pembahasan yaitu, memproduksi sistem, pengetesan sistem, pemeliharaan sistem dan implementasi sistem.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini akan dibahas tentang kesimpulan yang dapat ditarik dari pembuatan aplikasi ini, serta beberapa saran yang berguna bagi penulis maupun penulis lain yang berminat untuk membuat ataupun mengembangkan aplikasi Android OS.

