

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi di dunia ini sangat berpengaruh bagi teknologi informasi, *smartphone* salah satunya. *Smartphone* adalah telepon seluler versi terbaru yang mempunyai fitur- fitur yang lebih pintar dari telepon seluler versi sebelumnya, dan mempunyai spesifikasi *hardware* dan *software* yang lebih canggih.

Muncul berbagai macam aplikasi baru dalam telepon seluler/*handphone*. Android adalah sistem operasi *open source* berbasis linux yang dikembangkan oleh google. Aplikasi android dikembangkan dalam bahasa pemrograman java dengan menggunakan pengembangan perangkat lunak android.

Hewan khas atau fauna khas adalah hewan yang berasal dari daerah tertentu dan menjadi ciri khas suatu daerah asalnya. Pada umumnya hewan khas digunakan sebagai penanda bahwa kita berada di daerah tertentu meski sebelumnya kita belum tahu dimana kita berada saat itu. Indonesia sendiri memiliki ratusan bahkan ribuan hewan khas. Di Lampung ada Harimau Sumatra, di Bali ada Jalak Bali, di Sulawesi Tenggara ada Anoa, di Papua ada Cendrawasih dan lain sebagainya. Terdapat hewan khas yang telah menjadi terkenal diseluruh negara merupakan hasil dari penyiaran oleh internet dan televisi, namun tidak sedikit warga Indonesia pada umumnya, dan siswa sekolah pada khususnya belum mengetahui hewan khas daerahnya, ataupun daerah lain yang ada di Indonesia.

Besarnya pasar *smartphone* saat ini menjadi peluang bagi penulis untuk membuat aplikasi yang dapat bermanfaat sebagai media promosi serta bermanfaat bagi siswa dan guru dalam melakukan aktifitas belajar mengajar pada mata pelajaran biologi pada khususnya bab pembelajaran fauna khas di Indonesia. Sebelumnya, para penyedia aplikasi sudah banyak yang membuat aplikasi fauna khas, namun banyak diantaranya hanya berisi beberapa fauna khas saja yang terkenal. Sedangkan fauna khas di Indonesia sendiri jumlahnya ada ratusan bahkan ribuan. Melihat permasalahan tersebut, penulis berusaha membuat aplikasi tentang fauna khas yang bisa memperkenalkan fauna lain yang jarang dikenal masyarakat. Aplikasi yang dirancang dalam skripsi ini adalah Aplikasi Pengenalan Fauna Khas Indonesia Berbasis Android.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat disusun suatu rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana melakukan perancangan aplikasi Pengenalan Hewan Khas Indonesia yang berbasis Android untuk dapat menampilkan gambar, habitat, asal/endemik, nama latin, deskripsi singkat hewan khas Indonesia?
2. Bagaimana menjadikan aplikasi pengenalan fauna khas Indonesia sebagai sarana media pembelajaran dalam mengetahui hewan khas di Indonesia?

3. Bagaimana melakukan pemrograman *mobile* sehingga rancangan tersebut berwujud sebuah aplikasi *mobile* yang siap digunakan?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas dibuat suatu batasan masalah untuk menjaga pembahasan tetap berada diruang lingkup masalah yang ditentukan.

Batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Aplikasi ini dibuat sebagai media pembelajaran yang akan menampilkan gambar, klasifikasi ilmiah dan deskripsi seputar fauna khas Indonesia.
2. Aplikasi berbasis *mobile* Android dan aplikasi dapat berjalan pada sistem operasi *mobile* Android minimal versi 4.0 (Ice Cream Sandwich).
3. Aplikasi ini ditujukan untuk kalangan umum dan khususnya para pelajar.
4. Aplikasi ini memiliki data *record* minimal 80 data fauna.
5. Perangkat *mobile* yang digunakan adalah *handphone* atau tablet PC ber-*platform* Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan aplikasi pengenalan fauna khas Indonesia ini untuk memberikan pengetahuan yang diharapkan masyarakat Indonesia pada umumnya dan para pelajar pada khususnya mendapat pembelajaran agar mengetahui dan mengenal fauna khas serta dapat mengetahui info lengkap mengenai fauna khas yang ada di Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini:

1.5.1 Manfaat Teoritis:

- a) Dapat dijadikan sebagai bahan rujukan atau pembelajaran penulisan skripsi mengenai perancangan aplikasi android.
- b) Menambah pengetahuan mengenai android dan dapat memperkaya khususnya aplikasi *mobile* android.
- c) Menambah koleksi buku penelitian tugas akhir dan skripsi di perpustakaan STMIK amikom Yogyakarta.

1.5.2 Manfaat Praktis:

- a) Dapat membuat dan merancang media pembelajaran serta media promosi yang menarik mengenai fauna khas di Indonesia yang berbasis pada sistem operasi *mobile* android.
- b) Mempermudah masyarakat untuk mengetahui berbagai macam fauna khas di berbagai daerah di Indonesia.
- c) Mempermudah siswa agar bisa mempelajari fauna khas Indonesia tanpa harus membeli buku tentang fauna khas Indonesia.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penyusunan skripsi ini adalah :

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai sumber pelengkap untuk mendukung keakuratan informasi yang terkandung. Data-data tersebut diambil menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain :

a) Metode Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data atau informasi dengan melakukan komunikasi langsung kepada sumber yang telah ditetapkan.

b) Metode Referensi Online

Suatu pengumpulan data atau file-file dengan cara mengunduh data yang dibutuhkan dari berbagai website dengan sumber yang jelas dan berkaitan dengan pembuatan aplikasi tersebut.

c) Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data yang bersumber dari literatur buku-buku penunjang dan jurnal untuk konsep teori yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibuat dan penelitian yang dilakukan.

1.6.2 Analisis Data

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap data-data dan informasi yang telah diperoleh sebelumnya.

1.6.3 Metode Perancang dan Implementasi Aplikasi

Metode ini dilakukan dengan cara merancang aplikasi dan mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat ke dalam *mobile android*.

1.6.4 Tahap Evaluasi

Aplikasi yang telah selesai dibangun perlu untuk dievaluasi untuk menguji dan menemukan kesalahannya. Hal ini dilakukan karena suatu aplikasi belum tentu sempurna setelah selesai pembuatannya. Dalam evaluasi akan ditemukan bagian-bagian yang harus dikoreksi dan dilakukan perbaikan.

1.6.5 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan disusun menggunakan dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Metode ini dilakukan supaya dalam penyusunan laporan menjadi lebih teratur dan mudah dipahami. Sistematika penulisan laporan pada skripsi adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan kumpulan tinjauan pustaka dari berbagai sumber yang digunakan dalam penyusunan skripsi yang juga berhubungan dalam perancangan aplikasi yang akan dibuat.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis system, analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem, dan juga menjelaskan perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil program yang akan diimplementasikan ke dalam perangkat *smartphone*.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan laporan dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan aplikasi.

