

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi semakin pesat hal ini berbanding lurus dengan jumlah penggunanya. Salah satu teknologi yang berkembang sangat pesat adalah Smartphone Android. Pada akhir 2015 diperkirakan sekira 55 juta pengguna smartphone di Indonesia. Sedangkan total penetrasi pertumbuhannya mencapai 37,1 persen [1]. Dengan teknologi tersebut pengguna dapat mencari informasi yang di inginkan dengan mudah.

Gunung api adalah gunung yang terbentuk akibat material hasil erupsi menumpuk di sekitar pusat erupsi atau gunung yang terbentuk dari erupsi magma. Gunung api tidak dijumpai di semua tempat. Gunung api hanya terdapat pada tempat-tempat tertentu, yaitu pada jalur punggung tengah samudera, pada jalur pertemuan dua buah lempeng kerak bumi, dan pada titik-titik panas di muka bumi tempat keluarnya magma, di benua maupun di samudera (hot spot). Sebagian besar gunung api yang aktif di dunia berada di pertemuan lempeng tektonik dan muncul di daerah-daerah yang berada di dalam di Larutan Pasifik yang disebut "cincin gunung api" (ring of fire) [2]. Gunung berapi di Indonesia memiliki jumlah yang banyak terutama yang berada di pulau Sumatera. Dengan jumlah gunung yang banyak masih banyak yang belum mengetahui tentang informasi dari gunung berapi tersebut.

Dengan permasalahan tersebut peneliti akan memberikan solusi dengan membuat Aplikasi pengenalan Gunung Berapi di pulau Jawa berbasis Android. Agar memudahkan bagi pengguna Smartphone Android untuk mendapat informasi tentang Gunung Berapi khususnya di pulau Sumatera.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang di hadapi yaitu “Bagaimana membuat aplikasi pengenalan Gunung Berapi di Pulau Sumatera berbasis Android?”.

1.3 Batasan masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini hanya memuat gunung berapi di pulau Sumatera.
2. Software yang digunakan:
 - a. Adobe Flash CS6
Software yang digunakan untuk membuat aplikasi.
 - b. Adobe Photoshop CS6
Software yang berguna untuk mengedit gambar.
3. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia.
4. Aplikasi ini berbentuk .apk untuk android.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat aplikasi pengenalan gunung berapi di pulau Sumatera berbasis android.
2. Sebagai prasyarat kelulusan studi sarjana 1 jurusan sistem informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh gelar sarjana komputer (S.kom).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan adalah :

1. Manfaat bagi penulis

- a. Dapat menambah dan memperdalam pengetahuan tentang aplikasi android, serta dapat menambah pemahaman tentang adobe flash.
- b. Mampu menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dikelas.

2. Manfaat bagi pengguna

- a. Bisa mendapatkan pengetahuan tentang informasi gunung berapi dipulau sumatera.
- b. Dapat memanfaatkan smartphone androidnya untuk mendapatkan informasi tanpa harus membeli buku.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan dengan membaca buku – buku literatur, dokumen, dan bacaan lainnya sebagai referensi yang berhubungan dengan permasalahan.

1.6.1.2 Metode Studi Literatur

Metode pengambilan data menggunakan berbagai macam literatur yaitu dengan mencari informasi di berbagai *website* yang memiliki konten berkaitan dengan gunung berapi.

1.6.2 Metode Perancangan

Merancang proses sebelum produksi yang nantinya dapat mempermudah dalam pembuatan aplikasi pengenalan gunung berapi pulau Sumatera.

1.6.3 Metode Evaluasi

Metode evaluasi digunakan penulis pada saat aplikasi telah selesai dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut telah bekerja dengan baik dan sesuai dengan konsep yang dibuat sebelumnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

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

2. BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan dasar-dasar teori yang menjadi acuan dalam pembuatan aplikasi serta membahas tentang konsep dasar multimedia dan software yang digunakan.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menguraikan tentang perancangan sistem secara detail baik secara umum maupun spesifik.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memberikan penjelasan tentang rencana implementasi, kegiatan implementasi, pembahasan dan manual program.

5. BAB V PENUTUP

Pada bab ini memuat kesimpulan dari hasil bahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang. Kesimpulan merupakan rangkuman dari seluruh

pembahasan sekaligus manfaat dan kelebihan aplikasi yang dibuat. Saran berisi kekurangan serta kelemahan aplikasi itu sendiri serta kemungkinan pengembangan lebih lanjut.

