

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Materi dalam sebuah pelajaran merupakan satu pokok yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Pelajaran ini mempunyai aspek penting yang berhubungan langsung dengan cara-cara mengajar yang efektif dan efisien agar para murid dapat mengerti dan jelas apa yang disampaikan pada mata pelajaran tersebut.

Dalam pembuatan proses terjadinya erupsi gunung berapi ini, nantinya siswa diharapkan dapat mengerti dan lebih jelas lagi tentang materi pelajaran geografi jika divisualisasikan secara interaktif dan menarik karena siswa akan lebih tertarik dan lebih cepat memahami proses alami bumi ini.

Visualisasi materi pembelajaran tentang proses terjadinya erupsi gunung berapi berbasis multimedia interaktif ini akan menghasilkan program visualisasi pembelajaran tentang meletusnya gunung berapi beserta keterangannya dengan menghasilkan aplikasi yang nantinya dapat berfungsi bagi siswa SMA khususnya dan masyarakat luas pada umumnya.

Diharapkan hasil perancangan media pembelajaran visual ini nantinya dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien agar dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami mata pelajaran geografi tentang proses erupsi gunung berapi.

Dibuatnya multimedia interaktif tentang erupsi gunung berapi ini dapat menjadi satu cara penyampaian materi kejadian alam yang hanya bisa diceritakan lewat buku saja, tanpa bisa menjelaskan dengan lebih jelas lagi. Dengan adanya aplikasi ini, dapat memberi gambaran multimedia yang disertai proses yang terjadi sebelum erupsi gunung berapi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah Bagaimana membangun aplikasi multimedia interaktif tentang erupsi gunung berapi yang dapat memberikan gambaran tentang proses terjadinya erupsi ?

1.3 Batasan Masalah

Teknologi multimedia mencakup bidang-bidang yang cukup luas, untuk menghindari semakin meluasnya masalah yang akan dibahas, maka penulis perlu membatasi masalah yang akan dibahas. Pembuatan visualisasi ini digunakan untuk siswa SMA kelas XI sebagai sarana penunjang untuk belajar mandiri, membahas mata pelajaran geografi untuk khususnya pada materi erupsi gunung berapi yang memerlukan visualisasi yang jelas. Pada pembuatan multimedia interaktif tentang erupsi gunung merapi ini diantaranya tentang struktur gunung berapi, kandungan yang terdapat di dalam gunung berapi, hingga proses erupsi itu terjadi.

Penulisan skripsi ini dibatasi oleh aplikasi berupa multimedia interaktif yang dibuat dengan software Macromedia Flash 8.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam melakukan penelitian serta menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan aplikasi yang bisa dijadikan media pembelajaran bagi siswa SMA menyangkut mata pelajaran geografi tentang pengetahuan proses terjadinya erupsi gunung merapi.
2. Memberi kemudahan untuk para guru menjelaskan tentang mata pelajaran geografi kepada siswanya
3. Sebagai syarat kelulusan pendidikan Strata 1 (S1) pada STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA jurusan sistem informasi.
4. Mengembangkan keterampilan penulis dalam bidang multimedia.

1.5 Manfaat Penelitian

Setiap hasil penelitian pada prinsipnya harus memiliki aspek manfaat, adapun manfaat yang dapat diperoleh baik bagi penulis maupun pihak-pihak lain yang terkait adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis

- a. Lebih dalam mempelajari pembuatan aplikasi proses terjadinya erupsi gunung berapi
- b. Bisa menambah ilmu pengetahuan penulis tentang proses kejadian alam

2. Bagi siswa

- a. Belajar memahami mata pelajaran geografi dengan metode baru yaitu berbasis multimedia
- b. Lebih cepat mengerti dan memahami proses erupsi gunung berapi

3. Bagi guru

- a. Dapat mempermudah proses pembelajaran kepada siswanya
- b. Memberikan metode pembelajaran baru untuk siswanya

1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian dan pengumpulan data atau memperoleh data sebagai sumber untuk menyusun laporan ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian, antara lain studi pustaka, yaitu dengan mengumpulkan data dari buku, literatur dan situs internet. Dari semua data yang diperoleh akan disaring beberapa informasi yang selanjutnya digunakan sebagai sarana untuk mempermudah pembuatan aplikasi.

Metode pengembangan multimedia dilakukan dengan beberapa tahap adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi Masalah
2. Studi Kelayakan
3. Analisis Kebutuhan Sistem
4. Perancangan multimedia interaktif
5. Memproduksi Sistem
6. Implementasi
7. Uji coba Sistem

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam lima bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

BAB I LATAR BELAKANG MASALAH

Diuraikan tentang latar belakang masalah yang diteliti, batasan masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, tinjauan pustaka, serta metodologi penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model matematis yang langsung berkaitan dengan ilmu tentang erupsi gunung berapi yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang analisis semua permasalahan yang ada, di mana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian. Analisis yang akan dibahas meliputi analisis kelemahan sistem dan analisis kebutuhan. Analisis kelemahan sistem menggunakan kerangka berpikir PIECES. Perancangan meliputi perancangan konsep dan *interface*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, dijelaskan hasil-hasil dari tahap penelitian, dari tahap analisis, desain, serta hasil ujicoba dan implementasinya.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini memuat keterangan dari buku-buku dan literatur lain seperti buku dan internet yang menjadi acuan dalam penyusunan skripsi.