

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi. Gempa bumi biasa disebabkan oleh pergerakan lempeng bumi. Potensi gempa di Indonesia memang terbilang besar, sebab berada dalam pertemuan sejumlah lempeng tektonik besar yang aktif bergerak. Daerah rawan gempa tersebut membentang di sepanjang batas lempeng tektonik Australia dengan Asia, lempeng Asia dengan Pasifik dari timur hingga barat Sumatera sampai selatan Jawa, Nusa Tenggara, serta Banda. Sampai saat ini belum ada teknologi yang dapat memprediksi baik waktu, tempat dan intensitas gempa di Indonesia, oleh karena itu zona-zona yang masuk rawan gempa harus mendapat perhatian.

SAR Kabupaten Klaten merupakan salah satu lembaga yang intensif melakukan sosialisasi kepada masyarakat terhadap pemahaman dan pelatihan penyelamatan dari dampak gempa bumi, khususnya di wilayah kabupaten klaten. Berdasarkan pengalaman pada tahun 2006 yang lalu, wilayah kabupaten klaten merupakan salah satu daerah yang kemungkinan besar dapat terjadi gempa bumi.

Untuk mempermudah dalam penyampaian materi sosialisasi dan pelatihan, dibutuhkan sebuah media agar masyarakat lebih mudah menerima dan memahami materi yang disampaikan. Salah satu bentuk media penyajian informasi yaitu multimedia interaktif yang merupakan penggabungan komputer dengan multimedia.

Penggunaan multimedia interaktif dirasa lebih cocok karena memiliki output dalam bentuk yang lebih menarik dan interaktif dibandingkan dengan media elektronik lain maupun media cetak. Multimedia interaktif dapat memberikan kemudahan bagi pelatih untuk menyampaikan materi yang lebih interaktif dan jelas, karena penyajian informasinya ditampilkan secara multimedia, sehingga masyarakat dapat mengerti gambaran atas informasi yang disampaikan. Oleh karena itu sebuah aplikasi multimedia interaktif akan dibangun sebagai media sosialisasi dan pelatihan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah untuk penulisan skripsi ini yaitu:

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi panduan penanganan korban gempa bumi berbasis multimedia pada SAR Kabupaten Klaten ?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat pemanfaatan teknologi multimedia cakupannya cukup luas sesuai fungsi dan penerapannya, maka permasalahan dibatasi pada perancangan aplikasi multimedia interaktif panduan penanganan korban gempa bumi pada SAR Kabupaten Klaten. Multimedia yang digunakan adalah gambar, foto, animasi dua dimensi, video, teks, suara.

Perancangan aplikasi tersebut menggunakan beberapa software yaitu *Adobe Photoshop CS3*, *Corel X4*, *Adobe Flash CS3*, *Steinberg WaveLab 5*, dan software pendukung lainnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Memenuhi persyaratan kelulusan bagi jenjang STRATA-1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Merancang dan membangun aplikasi panduan penanganan korban gempa bumi berbasis multimedia pada SAR Kabupaten Klaten.
3. Dapat dijadikan sebagai media sosialisasi dan pelatihan pada SAR Kabupaten Klaten.
4. Untuk menerapkan dan menambah wawasan ilmu komputer, khususnya dibidang aplikasi multimedia yang telah didapat selama di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Mengembangkan imajinasi dan kreativitas dalam menyajikan suatu informasi yang berbasis multimedia interaktif, sehingga informasi tersebut dapat diterima oleh lembaga yang menggunakannya.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Mengenalkan suatu media pelatihan berbasis multimedia interaktif.

2. Membantu lembaga dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerjanya dalam bidang pelatihan.
3. Memberikan informasi tentang gempa bumi serta penanganannya.

1.6 Metode Pengumpulan data

Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, maka pengumpulan data yang akurat sangat diperlukan dalam penyusunan laporan skripsi ini, tanpa kelengkapan data di lapangan suatu laporan skripsi akan mengalami hambatan karena data merupakan komponen yang paling penting dalam penyusunan laporan. Beberapa metode pengambilan data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Wawancara

Yaitu cara atau metode yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan anggota tim SAR Kabupaten Klaten seputar masalah yang ada.

2. Kepustakaan

Yaitu cara atau metode yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara mencari studi kepustakaan terhadap berbagai referensi yang berupa jurnal, paper, dan bacaan yang ada kaitannya dengan penelitian baik berupa hardcopy maupun softcopy.

3. Via email

Yaitu cara atau metode yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara pengiriman data melalui email yang dikirim langsung oleh anggota tim SAR Kabupaten Klaten.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun secara sistematika kedalam 5 bab. Masing masing diuraikan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data yang dilakukan, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Dalam bab ini akan diuraikan tentang pengertian konsep dasar multimedia, pengertian dan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan aplikasi berbasis multimedia. Pada bab ini juga dituliskan tentang perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan aplikasi berbasis multimedia.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi antara lain: Tinjauan Umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian. Bab ini akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang di teliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan

Dalam bab ini juga akan dibahas tentang perancangan dari aplikasi yang dibuat, yaitu merancang konsep, merancang isi, merancang grafik.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini merupakan rancangan dan hasil uji coba program. Bab ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Dan juga penjelasan tentang perangkat lunak yang dipakai.

Bab V Penutup

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dapat mengemukakan kembali masalah penelitian, menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil yang didapat layak untuk digunakan (diimplementasikan).

Saran dicantumkan karena melihat adanya jalan keluar untuk mengatasi masalah, saran yang diberikan tidak terlepas dari ruang lingkup penelitian.