

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Akhir akhir ini sering sekali bencana alam terjadi seperti gempa dan Tsunami. fenomena ini bukan hanya meruntuhkan bangunan, melainkan membuat tanah longsor merekah dan ambles diluar itu juga, gempa dipesisir juga berpotensi menimbulkan tsunami. Selama bumi berputar, pergerakan lempeng-lempeng bumi yang menutupi dan mengapung diatas magma tak akan pernah berhenti, tumbukkan antar lempeng dan kerak bumi inilah yang menyebabkan gempa terus terjadi silih berganti disekujur tubuh bumi ini. itulah serangkaian ancaman bagi manusia khususnya di daerah rawan gempa.

BMKG merupakan sebuah lembaga pemerintahan non departemen (LPND) dipimpin oleh seorang badan. melaksanakan tugas pemerintahan dibidang Meteorologi, Klimatologi, Kualitas udara dan Geofisika sesuai dengan ketentuan perundang undangan yang berlaku, sejak tahun 1976 Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika dengan didukung jaringan stasiun pemantau yang mempunyai tugas pokok memantau gempa tektonik selama 24 jam, mengolah dan menyampaikan informasi gempa kepada masyarakat. Selain itu juga memprakirakan dan menginformasikan tsunami yang mungkin timbul akibat gempa dan melakukan pemantauan terhadap beberapa parameter kualitas udara yang berdampak pada keselamatan dan

kesehatan masyarakat. Seperti pemantau kimia air hujan, konsentrasi debu, kualitas udara, dan prakiraan cuaca. Dengan demikian BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika) mempunyai peran yang sangat penting dalam memberikan informasi kepada masyarakat tentang hal-hal yang menyangkut kelangsungan hidup masyarakat, seperti bencana alam yang sering melanda saat ini seperti gempa bumi, tsunami, banjir, dan angin puting beliung. Diharapkan peran BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika) tersebut dapat menjadi alat bantu masyarakat dalam antisipasi bencana yang akan terjadi.

Banyak sudah korban harta maupun jiwa yang terenggut oleh kejadian alam tersebut. Namun kebanyakan dari masyarakat tidak belajar dan memahami apa dan bagaimana serta dampak gempa dan tsunami itu terjadi. Tidak menutup kemungkinan semua itu terjadi oleh karena ketidapahaman atau ketidak-ingin-tahuan masyarakat akan pentingnya pemahaman gempa dan tsunami. Permasalahannya adalah bagaimana mereka bisa mengenal lebih dalam lagi tentang proses terjadinya gempa dan tsunami itu akan terjadi, sehingga masyarakat akan bisa mengambil pelajaran dari kejadian-kejadian yang telah terjadi dan bisa meminimalisir dampak yang terjadi oleh gempa maupun tsunami itu.

Oleh karena itu seiring maraknya terjadinya gempa maupun tsunami dan banyaknya ketidapahaman manusia akan gempa dan tsunami, maka terciptalah ide untuk membuat skripsi dengan judul perancangan animasi 2D "Pengenalan gempa bumi dan Tsunami". Berharap dengan adanya video

pengenalan gempa dan tsunami ini dapat menjadi alat bantu bagi BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika) sebagai pengenalan bagi masyarakat luas agar dapat lebih mengenal dan memahami tentang gempa dan tsunami.

Dengan dibantu oleh pemanfaatan software animasi dapat dijadikan sebagai salah satu alternative perancangan pembuatan video pengenalan gempa dan tsunami tersebut, dengan tujuan agar dapat mempermudah pembuatannya.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana membuat suatu perancangan komunikasi visual perancangan animasi 2D “Pengenalan gempa bumi dan Tsunami” yang terintegrasi dengan baik dan efektif sehingga dapat mengkomunikasikan maksud dan tujuan BMKG (Badan meteorologi Klimatologi dan Geofisika) sebagai salah satu sumber informasi bagi masyarakat ?
- 1.2.2 Bagaimana rancangan isi pesan yang dibuat menjadi sebuah informasi pengenalan gempa dan tsunami dapat sampai langsung ke masyarakat?
- 1.2.3 Bagaimana penerapan perancangan animasi 2D ”Pengenalan Gempa bumi dan Tsunami” menggunakan teknik 2D hybrid animasi dengan Macromedia Flash?

1.3 Batasan Masalah

Pemanfaat software dalam penyelesaian masalah yang pada akhirnya akan menghasilkan suatu perancangan dan membentuk suatu alur cerita. Adapun sasaran utama dalam Perancangan animasi 2D Pengenalan gempa bumi dan Tsunami ini adalah semua kalangan masyarakat baik dari anak-anak, remaja sampai orang tua. Sebagai software pendukung yang akan digunakan dalam perancangan Animasi kartun ini adalah Macromedia Flash Mx ,Adobe Photoshop,Ulead Studio,Adobe audition.

1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1.4.1** Sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM"Yogyakarta.
- 1.4.2** Memberikan pengetahuan tentang perancangan animasi 2D "Pengenalan Gempa Bumi dan Tsunami" dengan teknik 2D hybrid.
- 1.4.3** Menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengetahuan yang lebih dalam tentang gempa bumi dan Tsunami yang sering melanda saat ini.

1.4.4 Dapat menyajikan media pembelajaran yang lebih efisien tentang perancangan animasi 2D "Pengenalan gempa bumi dan Tsunami" dengan teknik 2D Hybrid.

1.4.5 Dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang bagaimana proses terjadinya Gempa bumi dan Tsunami serta antisipasi dan dampaknya.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Internal

Pengertian internal yang dimaksud jika dilihat dari sisi penulis dalam hal ini adalah mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

1.5.1.1 Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan kedalam aplikasi nyata secara praktis guna membantu dan mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.

1.5.1.2 Cara pengembangan pola keilmuan dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang teknologi multimedia khususnya animasi.

1.5.1.3 Memenuhi persyaratan kelulusan bagi jenjang strata 1
"STMIK AMIKOM" Yogyakarta.

1.5.1.4 Sebagai sarana belajar membuat sebuah konsep tentang tatacara dan proses berfikir dalam perancangan animasi 2D "Pengenalan gempa bumi dan Tsunami, serta dapat menambah wawasan dan pengetahuan mahasiswa tentang pengolahan data dan pengembangan profesi.

2. Eksternal

Pengertian eksternal yang dimaksud adalah bagi masyarakat pada umumnya tentang dibuat topik ini mengandung maksud dan tujuan sebagai berikut:

1.5.2.1 Sebagai alternative baru dalam penyampaian pesan dan informasi.

1.5.2.2 Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu di bidang informatika.

1.5.2.3 Menggali solusi alternative dan menambah keperustakaan dibidang ilmu computer.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

1.6.1 Analisis system

Menentukan masalah utama

Mengumpulkan fakta yang berhubungan dengan masalah

Menganalisa fakta-fakta

Menentukan alternative pemecahan yang mungkin

Memilih alternative pemecahan yang mungkin

1.6.2 Perancangan system

Review kebutuhan

1.6.3 Implementasi yang meliputi;

Desain animasi 2D

Testing kelayakan animasi

1.7 Metode Pengumpulan data

Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan penulis menggunakan beberapa metode yaitu:

1.7.1 Metode Perpustakaan

Metode penelitian ini berpedoman pada buku-buku yang ada, baik dari perpustakaan yang disesuaikan maupun dari buku yang mendukung kelengkapan informasi yang dibutuhkan.

1.7.2 Metode Observasi

Pengumpulan data melalui metode observasi merupakan metode penggalan data dengan cara pengamatan secara langsung pada objek permasalahan yang ada.

1.8 Sistematika Penulisan

Agar skripsi ini tersusun dengan baik dan terarah secara garis besar, penulis tugas akhir ini tersusun dari beberapa bab sistematika pembahasan seperti berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memberikan dan menguraikan gambaran tentang sebab disusunnya skripsi, seperti: Latar Belakang Masalah, Pokok Permasalahan, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menerangkan teori yang melandasi sejarah animasi serta latar belakang mengenai gempa dan tsunami dan menguraikan masalah system secara umum dan menguraikan masalah pengamatan system secara umum, seperti perangkat lunak dan system perangkat keras yang digunakan untuk menyelesaikan pembuatan skripsi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang Analisis kebutuhan system, perencanaan (Storyboard) tentang perancangan animasi 2D yang akan dibuat dan digunakan dalam projek nanti.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan rancangan yang akan dibuat, perencanaan perancangan animasi yang akan dibuat beserta proses renderingnya dan perekaman dari frame ke

CD atau ke bentuk lain dan menguraikan tentang hasil renderingnya yang sudah dilengkapi dengan music dan efek suara yang akhirnya direkam dari frame kedalam bentuk Animasi atau bentuk lain Misalnya CD.

BAB V PENUTUP

Bab ini meliputi tentang kesimpulan kesimpulan yang didapat dari hasil program, saran dan semua kegiatan-kegiatan dalam pembuatan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA



RENCANA KEGIATAN

NO	KEGIATAN	NOPEMBER				DESEMBER				JANUARI			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Identifikasi masalah	■											
2	Analisis kebutuhan sistem			■									
3	Pengumpulan data			■									
4	Membuat rancangan sistem			■									
5	Rancangan bangun program			■									
6	Uji coba program (Testing)			■									
7	Revisi konsep, Desain rancangan, code program			■									
8	Implementasi program												■
9	Pembimbingan penulisan naskah Skripsi												■
10	Penulisan Akhir Laporan												■
11	Pendadaran												■