

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bencana Alam merupakan bencana yang terjadi akibat terganggunya keseimbangan komponen - komponen alam tanpa campur tangan manusia. Bencana alam di Indonesia disebabkan oleh karena Indonesia terletak di antara tiga pertemuan lempeng yaitu lempeng Indo-Australia yang bergerak ke utara, lempeng Eurasia yang bergerak ke selatan, dan lempeng Pasifik yang bergerak dari timur ke barat.

Gempa Bumi (earthquake) adalah peristiwa bergetar atau berguncangnya bumi karena pergerakan/pergeseran lapisan batuan pada kulit bumi secara tiba-tiba akibat pergerakan lempeng-lempeng tektonik. Gempa Bumi yang disebabkan oleh aktivitas pergerakan lempeng tektonik disebut gempa bumi tektonik. Namun selain itu, gempa bumi bisa saja terjadi akibat aktivitas gunung berapi yang disebut sebagai gempa bumi vulkanik.

Indonesia berada di salah satu daerah paling rawan bencana alam di dunia dan berisiko tinggi akan berbagai bahaya, termasuk banjir, gempa bumi, tanah longsor, tsunami, gunung berapi, dan topan. Selama 30 tahun terakhir, rata-rata ada 289 bencana alam yang signifikan per tahun dan rata-rata kematian tahunan sekitar 8.000 akibat bencana alam (Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, 2020). Terletak di Cincin Api Pasifik, setidaknya ada satu letusan gunung berapi

yang signifikan dan satu gempa bumi besar di Indonesia setiap tahun dan tsunami besar dapat terjadi setiap lima tahun sekali (UNDP, 2020). Ketika bencana terjadi, anak-anak adalah anggota masyarakat yang paling rentan (Balaban, 2006). Mereka berada pada risiko yang lebih tinggi mendapat tekanan dan trauma dibandingkan dengan orang dewasa (Ronan & Johnston, 2005). Anak-anak rentan secara fisik, dan sering kebanyakan korban bencana adalah anak-anak. Mereka lebih rentan terhadap kematian, cedera, dan pelecehan. Mereka juga rentan secara psikologis dan jika dibiarkan dapat berkembang menjadi gangguan stres pasca-trauma (PTSD) atau gejala terkait lainnya (Peek, 2008), misalnya depresi, gangguan kecemasan, dan gangguan perilaku (Balaban, 2006) [1].

Mengingat ancaman bencana alam yang bisa terjadi kapan saja dan dimana saja, anak perlu diberi pengetahuan dan latihan agar siap menghadapi bencana alam. Mereka perlu juga dipersiapkan untuk tahu bagaimana mereka bereaksi ketika bencana terjadi dan apa yang harus mereka lakukan pasca bencana. Dengan memperkenalkan tentang bencana, berbagai resiko dan cara meresponnya, maka anak menjadi lebih siap.

Dalam latar belakang tersebut terdapat permasalahan yang terjadi pada SD Unggulan Aisyiyah Bantul yaitu keterbatasan waktu dalam penyampaian edukasi bencana gempa bumi sehingga pada penyampaian materi edukasi di masukan pada mata pelajaran lain. Saat edukasi bencana di ikut sertakan dalam mata pelajaran lain maka hasil yang diperoleh pada siswa siswi kurang maksimal.

Dalam hal ini pihak sekolah sudah memberikan pembelajaran terhadap siswa dan siswinya dengan cara memberikan sebuah video yang di buat dari pihak sekolah dengan menggunakan foto foto dari simulasi gempa bumi. Didalam video tersebut tidak menampilkan pengertian gempa bumi dan bagaimana Langkah Langkah bila terjadi gempa bumi.

Dalam permasalahan tersebut maka akan diberikan sebuah video edukasi bencana dimana di dalam video tersebut akan menyampaikan pengertian gempa bumi, Langkah Langkah yang harus di lakukan bila terjadi gempa bumi. Harapan dari video tersebut dapat memaksimalkan pembelajaran terhadap bahaya gempa bumi sehingga siswa siswi dapat memahami dengan baik. Hal tersebut mengacu pada SOP ( *Standar Oprasional Prosedur* ) yang telah di buat oleh pihak sekolah.

Dari latar belakang masalah dan analisa yang sudah dilakukan. Maka penulis membuat penelitian dengan judul Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi “Saya Siap Menghadapi Bencana Gempa Bumi” Menggunakan Teknik Motion Grafis. Sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan kesiapan untuk menghadapi bencana gempa bumi.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu Video Animasi 2 Dimensi “Saya Siap Menghadapi Bencana Gempa Bumi” Menggunakan Teknik Motion Grafis pada SD Unggulan Aisyiyah Bantul tentang bagaimana yang harus dilakukan jika terjadi gempa bumi ?.

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan video animasi 2 dimensi ini dapat tepat sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Video Animasi 2 Dimensi “Saya Siap Menghadapi Bencana Gempa Bumi” membahas persiapan yang harus dilakukan jika terjadi gempa bumi.
2. Video dipertunjukkan untuk siswa dan siswi di SD Unggulan Aisyiyah Bantul. Untuk mengedukasi murid lebih waspada dan siap menghadapi bencana gempa bumi. Konten yang diberikan menggunakan referensi dari buku gempa bumi edisi populer yang diterbitkan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
3. Vidio animasi di peruntukan untuk siswa dan siswi kelas 5
4. Video animasi 2 dimensi menggunakan metode motion grafis.
5. video berdurasi 10 menit
6. Ekstensi video MP4
7. Resolusi video-1920 x 1080 pixel.
8. Penyampaian video melalui pembelajaran offline maupun online.
9. Video akan dipergunakan dan publikasikan melalui Youtube.

### 1.4 Tujuan penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan terhadap SD Unggulan Aisyiyah Bantul memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengedukasi siswa dan siswi di SD Unggulan Aisyiyah Bantul akan pentingnya mengurangi resiko bencana.

2. Mempermudah Pembelajaran bagi guru SD Unggulan Aisyiyah Bantul.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat didapat dalam penelitian di SD Unggulan Aisyiyah Bantul antara lain :

1. Pada siswa dan siswi sd unggulan aisyiyah bantul sudah mengenal bahaya bencana dan cara mengurangi resiko bencana
2. Menjadikan siswa dan siswi sd unggulan aisyiyah bantul tanggap terhadap situasi di sekitar.
3. Mengurangi dampak resiko terjadinya bencana.

### **1.6 Metode penelitian**

Pada penyusunan skripsi ini, peneliti mengumpulkan data menggunakan beberapa langkah yang diambil yaitu:

#### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Berdasarkan metode pengumpulan data, peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

##### **1. Metode Observasi**

Menurut Ir. Syofian Siregar (2013 : 42) menjelaskan bahwa metode observasi merupakan kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian secara langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut[2].

## **2. Wawancara**

Ir. Syofian Siregar (2013 : 40) juga menjelaskan bahwa metode wawancara yaitu proses memperoleh keterangan atau data untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara pewawancara dan responden dengan menggunakan alat yang dinamakan panduan wawancara[2].

Sedangkan menurut Dr. Ajat Rukajat (2018) menjelaskan bahwa wawancara merupakan proses komunikasi antara peneliti dengan sumber data dalam rangka menggali data yang bersifat word view untuk mengungkapkan makna yang terkandung dari masalah-masalah yang diteliti[3]. Metode wawancara juga berfungsi memperoleh informasi maupun data yang diperlukan.

## **3. Studi Literatur**

Studi literatur yaitu metode peneliti mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan penelitian melalui buku, artikel, jurnal ilmiah, laporan penelitian, internet dan berbagai macam sumber lainnya yang saling berkaitan.

## **4. Metode Kuesioner**

Metode kuesioner merupakan sistem pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sekumpulan pertanyaan kepada responden yang berhubungan dengan masalah penelitian untuk menguji hipotesis.

## **1.6.2 Metode Analisis**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, dan Threats*) yang digunakan untuk menilai kekuatan dan kelemahan, juga peluang dan ancaman terhadap SD Unggulan Aisiyyah Bantul.

## **1.6.3 Metode Perancangan**

Berdasarkan perancangan yang digunakan peneliti untuk menentukan hasil yang akan dicapai, video iklan tersebut akan dibuat melalui tahapan sebagai berikut:

### **1.6.3.1 Pra Produksi**

Tahap pra produksi yaitu tahap dimana peneliti melakukan persiapan pembuatan video, yaitu membuat ide dan konsep, membuat naskah serta membuat storyboard.

### **1.6.3.2 Produksi**

Pada tahap produksi peneliti melakukan pembuatan aset dan animasi dengan menerapkan teknik motion graphics sesuai dengan naskah dan storyboard yang telah dibuat.

### **1.6.3.3 Pasca Produksi**

Tahap pasca produksi merupakan salah satu tahap akhir dari proses pembuatan video. Tahap ini dilakukan setelah tahap produksi video selesai dilakukan. Pada tahap ini terdapat beberapa aktivitas seperti compositing dan rendering.

#### **1.6.4 Evaluasi**

Pada tahap ini, penulis melakukan sebuah evaluasi dengan menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2013) skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang dengan cara mengumpulkan data hasil kuesioner.

#### **1.6.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab dalam rincian sebagai berikut:

##### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, maksud dan tujuan penulis, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

##### **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini merupakan hasil dari tinjauan pustaka, menguraikan hal hal yang berhubungan dan mendukung penelitian yang dilakukan.

##### **3. BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang Analisa terhadap permasalahan yang terjadi serta penyelesaian dan rancangan yang dilakukan.

##### **4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai tanggapan yang akan dilakukan dalam implementasi metode pengujian dan hasil pengujian.

## 5. BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun dari pengumpulan data serta diajukan beberapa saran untuk bahan peninjauan selanjutnya.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka memuat semua Pustaka atau sumber yang dijadikan acuan dalam penulisan skripsi. Daftar ini berguna untuk membantu pembaca yang ingin mencocokkan kutipan – kutipan di dalam skripsi.

## 7. LAMPIRAN

