

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Berdasarkan Pasal 53 ayat (2) UU RI NO.32 Tahun 2009 menyebutkan bahwa pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup bisa dilakukan dengan 1) Pemberian informasi peringatan pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat. 2) Pengisolasian pencemaran dan atau lingkungan hidup. 3) Penghentian sumber pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup. 4) Cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Animasi 2D yang akan dibuat ini mengacu pada mata pelajaran IPA Biologi untuk SMP atau MTS kelas VII, pada kurikulum 2013 terdapat bab yang membahas tentang Pencemaran Lingkungan dan Dampak bagi makhluk hidup.

Pembuatan animasi 2D banyak juga yang menggunakan kombinasi *live shoot*. *Live shoot* adalah pengambilan gambar bergerak secara langsung dengan menggunakan kamera. Kombinasi teknik *live shoot* digunakan untuk menciptakan suatu adegan yang apabila disatukan dapat menciptakan atau menyempurnakan sebuah alur cerita yang lebih baik dan tentunya menarik.

Animasi saat ini memiliki cakupan yang lebih luas, dimensinya mulai dari animasi 2D sampai 3D dan dapat dinikmati oleh berbagai kalangan anak-anak, remaja, maupun dewasa. Pembuatan animasi ada banyak teknik yang dapat dipakai. Mulai dari teknik tradisional hingga digital.

Banyaknya teknik yang ada dalam pembuatan animasi 2D ada diantaranya teknik animasi dengan *frame by frame*, yaitu teknik dimana animator membuat ilusi gerakan dari satu gambar diam *frame* ke *frame* yang telah ditentukan untuk pergerakannya.

Berdasarkan pada latar belakang diatas dan mengacu point 1,4 pada paragraf 1 diperlukan sebuah alternatif penyampaian media informasi untuk siswa-siswi smp atau mts kelas 7 berupa Animasi 2D. Maka Penelitian ini berjudul "Perancangan Dan Pembuatan Animasi 2D "Oh Lingkunganku" Dengan Teknik *Frame By Frame* dan *Live Shoot*". Dengan menggunakan animasi 2D ini diharapkan dapat menarik perhatian siswa-siswi dan sebagai alternatif penyampaian informasi dan peringatan untuk selalu menjaga lingkungan.

### 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat suatu cara alternatif lain dalam penyampaian informasi tentang pentingnya menjaga lingkungan ?
2. Bagaimana cara Pembuatan animasi 2D dengan *frame by frame* dan *live shoot* ?

### 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Membuat animasi 2D dengan durasi 6 menit 39 detik
2. Pembuatan animasi 2D menggunakan *frame by frame* dan *live shoot*.

3. Video animasi 2D hanya berisi informasi seputar Lingkungan. Dengan acuan mata pelajaran IPA Biologi untuk SMP atau MTS kelas VII. Pada kurikulum 2013 bab Pencemaran Lingkungan dan Dampak bagi makhluk hidup.
4. Software yang digunakan dalam pembuatan animasi ini adalah *Celtx*, *Corel draw*, *Adobe Photoshop CS6*, *Adobe After Effect CS6*, *Adobe Audition CS6* dan *Adobe Premier CS6*.
5. Video dinilai oleh ahli multimedia 2 orang, anak smp kelas 7 sebanyak 2 orang total hanya berjumlah 4 sample orang dengan menggunakan kuisioner.

#### 1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan penelitian ini adalah:

1. Membuat animasi dengan konsep 2D sebagai alternatif penyampaian informasi tentang pentingnya menjaga lingkungan.
2. Membuat animasi 2D dengan menggunakan *frame by frame* dan *live shoot*.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Alternatif lain selain buku dalam Penyampaian Informasi dengan menggunakan kombinasi *live shoot* dan animasi 2D .
2. Animasi ini dibuat supaya siswa-siswi lebih mengenal dan sadar apa itu pencemaran lingkungan dan dampak bagi makhluk hidup agar selalu menghargai dan menjaga lingkungan .
3. Meningkatkan kemampuan dalam pembuatan animasi terutama penggunaan *frame by frame* dan *live shoot*.
4. Menerapkan kemampuan yang telah didapatkan selama mengikuti perkuliahan dengan harapan berguna dimasa mendatang.
5. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata-1 Informatika UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

#### **1.6. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan untuk penulisan dan penyelesaian animasi 2d melalui beberapa metode, yaitu :

##### **1.6.1. Pengumpulan data**

###### **1. Metode Studi Pustaka**

Metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi atau konsep-konsep teoritis menggunakan buku dan internet sebagai bahan referensi terkait dalam judul penelitian, antara lain yaitu Buku mata pelajaran IPA Biologi kelas 7 smp atau mts.

## 2. Metode Observasi

Metode pengamatan yang melibatkan semua indera (penglihatan, pendengaran, penciuman, pembau, perasa). Pencatatan hasil dilakukan dengan cermat dan teliti. Observasi dilakukan dilingkungan yang terkena dampak Pencemaran Lingkungan .

### 1.6.2. Metode Analisis

#### 1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Menganalisis kebutuhan *fungsional* apa saja yang dapat mendukung proses produksi.

#### 2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Menganalisis kebutuhan *non fungsional* apa saja yang akan mendukung proses produksi.

### 1.6.3. Metode Perancangan

Pada metode perancangan, dilakukan ditahap pra produksi yang meliputi tentang pembuatan konsep, naskah, dan *storyboard*.

### 1.6.4. Metode Pengembangan

Pada metode pengembangan dilakukan pada tahap produksi, dimana pembuatan animasi, merekam suara, penggabungan video dan *rendering* dilakukan.

### **1.6.5. Metode Testing**

Setelah pembuatan video selesai, maka dilakukan testing terhadap video animasi 2D dengan menayangkan kepada anak smp atau mts kelas 7 dan ahli dalam bidang animasi dengan quisioner. Sehingga dapat diketahui apakah konten dan video layak dan bermanfaat untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya menjaga lingkungan, dengan menggunakan konsep 2D.

### **1.6.6. Metode Implementasi**

Pada metode implementasi, video animasi 2D yang telah selesai akan diunggah ke media sosial youtube dan instagram.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam memahami lebih jelas tentang penulisan penelitian ini, maka penulis mengelompokkan materi penulisan menjadi lima (V) bab, yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang uraian Latar Belakang Penelitian, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisi tentang teori - teori dan konsep dasar yang melandasi permasalahan penelitian ini.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada Bab ini dijelaskan mengenai analisi kebutuhan *funksional* dan *nonfunksional* dan tahap pembuatan animasi, mulai dari pembuatan ide cerita, naskah dan *storyboard*.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan tentang bagaimana Perancang yang telah dilakukan pada tahap produksi dan pasca produksi diimplementasikan, serta pembahasan dari pengujian yang telah dilakukan

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dapat diberikan oleh penulis dari hasil penelitian yang dilakukan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang buku dan jurnal yang menjadi sumber referensi penulis dalam penulisan skripsi.