

## BAB I

### PENDAHULUAN

Salah satu dampak positifnya terhadap siswa ialah pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Di samping itu media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, memadatkan informasi, serta membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam belajar.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat khususnya komputer, membawa dampak dalam berbagai hal, khususnya dalam bidang pendidikan. Di era sekarang ini yang serba menggunakan teknologi, peran teknologi sangatlah besar untuk kemajuan salah satunya dalam bidang pendidikan. Seperti yang bisa kita perhatikan di jaman dulu saat teknologi belum begitu canggih seperti sekarang, guru dalam memberikan edukasi ke siswanya tanpa adanya proyektor, animasi dll mereka tetap bisa mengajar tetapi tidak seefektif jika dibandingkan dengan pengajaran di era digital sekarang ini yang sudah memanfaatkan teknologi dalam memberikan edukasinya.

Makadari itu saya ingin memanfaatkan teknologi khususnya video animasi untuk mempermudah siswa dalam memahami materi sekaligus memberikan visual yang menarik kepada siswa sehingga siswa tidak mudah merasa bosan dalam proses belajarnya. Salah satu materi akademik yang cukup penting untuk sekolah

penerbangan P3NUSANTARA ialah pemeragaan atau simulasi demo keselamatan penerbangan, karena dalam pembelajaran materi ini banyak sekali ilmu penting dalam keselamatan penerbangan yang bisa diperoleh. Oleh karena itu saya memilih materi tersebut sebagai judul saya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu : *“Bagaimana proses pembuatan animasi 2D Simulasi Demo Keselamatan Penerbangan untuk media pembelajaran siswa P3NUSANTARA?”* dan *“Apakah pembuatan Video Animasi 2D Demo Keselamatan Penerbangan efektif untuk media pembelajaran ?”*

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan laporan ini, agar pembahasan tidak melebar dan untuk memudahkan dalam penyelesaian nantinya maka akan dibatasi pada beberapa hal berikut ini:

1. Media informasi yang dibuat adalah animasi 2D.
2. Media informasi animasi 2D berjudul “ Pembuatan Animasi 2D Simulasi Demo Keselamatan Penerbangan untuk media pembelajaran siswa P3NUSANTARA.”.
3. Video animasi 2D yang dihasilkan berdurasi 1 menit
4. Media pembelajaran “Simulasi Demo Keselamatan Penerbangan” akan ditayangkan di Sekolah Penerbangan P3NUSANTARA.

5. Fokus studi yang ditonjolkan dalam animasi ini lebih kepada tehnik produksi.
6. Yang diuji dari penelitian ini adalah faktor *isi materi* dan animasinya.
7. Bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelittan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan penelitian ini adalah:

1. Menyampaikan informasi kepada siswa secara detail aspek – aspek keselamatan yang perlu diperhatikan oleh penumpang penerbangan sebelum pesawat berangkat mengudara
2. Menyampaikan pesan kepada calon penumpang betapa pentingnya mengikuti instruksi keselamatan penerbangan demi menjaga keamanan dan kesemlatan bersama
3. Menerapkan ilmu yang didapat selama studi di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Bagl Amikom**

1. Penelitian ini berguna untuk mengetahui seberapa besar mahasiswa memahami bagaimana mengimplementasikan apa yang telah didapat pada masa kuliah teori maupun praktikum.
2. Sebagai bahan referensi mahasiswa dalam penulisan karya ilmiah di bidang multimedia terutama animasi 2D.

### **1.5.2 Bagi penulis**

1. Mengimplementasikan hasil dari masa studi di Universitas Amikom Yogyakarta pada jurusan Strata 1 Informatika, dan dapat memahami apa yang telah didapat pada masa kuliah teori maupun praktikum.
2. Menyampaikan imajinasi penulis ke dalam animasi 2D agar menjadi pengetahuan yang baik dan bermanfaat untuk kru penerbangan serta meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam berkreatifitas.
3. Dapat menyampaikan maksud atau informasi berupa video simulasi demo keselamatan penerbangan kepada penonton dengan mudah dan detail.

### **1.5.3 Bagi Pembaca**

1. Dapat mengingatkan kembali betapa pentingnya prosedur keselamatan dalam bekerja.
2. Peneliti ini dapat memberikan referensi dalam pembuatan karya animasi 2D.

### **1.5.4 Bagi Objek Penelitian**

1. Animasi 2D ini diharapkan dapat membantu menjelaskan materi dengan lebih lengkap dan detail, serta lebih mudah dipahami bagi siswa P3NUSANTARA.

2. Meningkatkan pengetahuan siswa P3NUSANTARA tentang prosedur keselamatan dalam penerbangan.
3. Memperoleh wawasan tentang aspek – aspek keselamatan dalam penerbangan.

## **1.6 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang di gunakan adalah metode penelitian kuantitatif, Penelitian kuantitatif adalah metode riset yang sifatnya deskriptif, mengacu pada data melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel orang-orang atau penduduk yang diminta menjawab atas sejumlah pertanyaan tentang survei untuk menentukan frekuensi dan persentase tanggapan mereka.

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Agar menunjang pencarian fakta dan pengumpulan data guna memecahkan masalah yang berkaitan dengan kasus ini, Pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam penyusunan penelitian ini. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Metode Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di objek penelitian dengan membagikan kuesioner di P3nusantara, pada tanggal 15 Mei 2021

- 2) Metode Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung pada 20 Mei 2021 di P3nusantara dengan direktur utama P3nusantara untuk mendapatkan informasi.

- 3) Metode Literatur

Pengambilan data dengan menggunakan literatur yang bisa dipakai, seperti memanfaatkan fasilitas internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan pembuatan video animasi ini dan teknik dari cara pembuatannya.

### **1.6.2 Metode Analisis**

Analisis pada penelitian digunakan untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan untuk penelitian.

### **1.6.3 Metode Perancangan**

#### **a. Pra Produksi**

Dalam membuat karya animasi 2D yang berhubungan dengan kreatifitas diperlukan riset yang memadai, ide awal, dan konsep yang matang dengan eksekusinya proses pra-produksi meliputi.

1. Perencanaan konsep
2. Desain karakter
3. Color node
4. Storyboard

#### **b. Produksi**

Pekerjaan ini merupakan pekerjaan utama dalam pembuatan animasi 2D yaitu tahap produksi.

1. Key Animation
2. In Between
3. Background
4. Coloring.

c. Pasca produksi

Pasca produksi adalah bagian terakhir dari rangkaian proses pembuatan animasi. Disini karya animasi tadi akan dipoles dan diedit sehingga menjadi sebuah karya utuh yang enak dilihat.

1. Compositing.
2. Editing.
3. Rendering.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada penyusunan penelitian ini agar bisa lebih terarah terhadap permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya dapat dibuat dalam beberapa uraian bab-bab sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

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

Bab ini berisi tentang teori-teori sebagai dasar penulisan yang mendasari perancangan serta pembuatan media pembelajaran.

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

Bab ini berisi tentang teknik analisis dan perancangan desain, gambaran umum, analisa kebutuhan system dan proses pra-produksi dalam pembuatan animasi 2D.

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

Bab ini berisi tentang pembahasan perancangan, pembuatan serta implementasinya. Dari proses produksi (konsep karakter, animasi, dan background), pasca produksi (compositing, editing, rendering), dan tahap pembahasan (mengenai kebutuhan fungsional dan materi).

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang didalamnya terdapat kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan jawaban yang menjadi pokok permasalahan dari rumusan masalah. Dan saran yang diberikan merupakan harapan untuk pengembangan serta penyempurnaan dari hasil penulisan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

