

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sejarah perjuangan yang panjang dalam mempertahankan kemerdekaannya. Salah satu peristiwa paling heroik dalam sejarah tersebut adalah Pertempuran Surabaya pada 10 November 1945 yang menjadi simbol semangat perjuangan rakyat Indonesia dalam mempertahankan kemerdekaan. Peristiwa tersebut kemudian diperingati sebagai Hari Pahlawan dan menjadi bagian penting dari materi pembelajaran sejarah di Indonesia. Meskipun demikian, minat generasi muda dalam mempelajari sejarah cenderung mengalami penurunan. Salah satu penyebabnya adalah penyampaian materi sejarah yang masih banyak memanfaatkan media konvensional, seperti buku pelajaran, yang didominasi oleh teks dan gambar statis sehingga kurang mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik dan mendalam. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Novrizal, A., dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penyampaian informasi sejarah perlu disesuaikan dengan perkembangan teknologi agar lebih mudah diterima oleh generasi muda.

Perkembangan teknologi multimedia membuka peluang untuk menghadirkan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan komunikatif. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah animasi 3D, karena mampu memvisualisasikan suatu peristiwa secara lebih nyata melalui kombinasi objek tiga dimensi, gerakan, audio, serta efek visual. Penelitian yang dilakukan oleh Defri Triadi dan Vivi Friskila Angela (2022) menunjukkan bahwa penggunaan animasi 3D dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan pemahaman dan ketertarikan siswa karena mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih visual dibandingkan metode konvensional.

Dalam proses produksi animasi 3D, kualitas visual tidak hanya ditentukan oleh proses pemodelan dan animasi karakter, tetapi juga dipengaruhi oleh penerapan teknik *lighting*, sinematografi, *compositing*, dan *rendering*. *Lighting* berfungsi membangun suasana, menonjolkan objek, serta memperkuat emosi pada setiap adegan. Sinematografi berperan dalam menentukan sudut pengambilan

gambar, komposisi, dan pergerakan kamera sehingga penyampaian cerita menjadi lebih menarik dan sinematik. Selanjutnya, *compositing* digunakan untuk menggabungkan berbagai elemen visual menjadi satu kesatuan, sedangkan *rendering* merupakan tahap akhir untuk menghasilkan kualitas visual animasi yang optimal. Penerapan keempat aspek tersebut menjadi faktor penting dalam menciptakan animasi yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu mendukung penyampaian informasi kepada penonton secara lebih efektif.

Melalui proyek ini diharapkan penerapan konsep *lighting*, sinematografi, *compositing*, dan *rendering* dapat menghasilkan animasi 3D yang memiliki kualitas visual yang baik serta mampu meningkatkan efektivitas penyampaian informasi sejarah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam proyek ini adalah:

1. Bagaimana menerapkan *lighting* dan sinematografi untuk menghasilkan animasi 3D yang dramatis dalam menggambarkan sejarah Pertempuran Surabaya 10 November 1945?
2. Bagaimana melakukan tahap *rendering* agar menghasilkan kualitas visual yang baik?

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup proyek tidak terlalu luas, batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Proyek akhir ini mengacu pada film *Battle of Surabaya*, yang dirilis pada 20 Agustus 2015 dan diproduksi oleh MSV Pictures.
2. Film Animasi 3D yang dibuat berupa Short Movie dengan rentang durasi 10 menit
3. Pengembangan animasi 3D menggunakan perangkat lunak tertentu, seperti Blender dan Capcut.
4. Proyek ini mencakup aspek teknis terkait *lighting* seperti teknik *three-point lighting*, sinematografi menggunakan teknik kamera seperti *type of shot*,

compositing, dan *rendering* menggunakan *cycles* dalam animasi 3D, tanpa mendalami aspek lain seperti desain karakter atau animasi pergerakan karakter.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

1. Melakukan penerapan *lighting* dan sinematografi yang menghasilkan animasi 3D yang dramatis dalam menggambarkan sejarah Pertempuran Surabaya 10 November 1945.
2. Melakukan penerapan *cycles render engine* yang dapat menghasilkan film animasi 3D yang semi realistis.

1.4.2 Manfaat

Hasil dari proyek ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menerapkan *lighting* yang dapat memberikan pencahayaan pada sebuah *scene* agar objek pada *scene* tersebut terlihat jelas
2. Sinematografi digunakan untuk mendapatkan suasana yang dramatis dan mudah memahami alur cerita pada film
3. Menerapkan *rendering cycles* yang dapat menghasilkan visualisasi semi realistis pada film