

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Animasi adalah salah satu bentuk media visual yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dengan cara yang menarik kepada audiens. Salah satu jenis animasi adalah animasi tiga dimensi. Animasi tiga dimensi adalah jenis animasi yang menghasilkan gambar-gambar *computer generated imagery* (CGI) tiga dimensi dalam format digital menggunakan suatu *software* tiga dimensi [1]. Pembuatan suatu elemen adegan seperti karakter, latar tempat, pencahayaan, dan sebagainya dapat dibuat dan dianimasikan menggunakan metode animasi tiga dimensi yang mampu membuat adegan imajinatif yang kompleks [2].

BOIM atau yang merupakan kepanjangan dari *Battle of Indie Multimedia*, adalah agenda rutin penghargaan multimedia tahunan yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknologi Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. BOIM 2022 dengan slogannya "*Get Out from Home*", bercerita tentang kegelisahan mahasiswa selama menjalankan perkuliahan dari rumah yang ditampilkan menggunakan tema *multiverse* dari *Spider-Man: Into the Spider-Verse* sebagai referensi utamanya. Dalam penyampaian ceritanya, BOIM 2022 menggunakan berbagai varian konten animasi 2D, animasi 3D, dan *live action*.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknologi tiga dimensi untuk membuat video animasi *opening* nominasi BOIM 2022. Video animasi BOIM 2022 tersebut menceritakan tentang karakter bernama Vany yang bertarung melawan robot jahat bernama Tupus. Karakter Vany dan Tupus merupakan sebuah manifestasi perwujudan dari emosional positif dan negatif selama menjalankan perkuliahan dari rumah yang keluar dari tubuh bersama dengan beberapa karakter yang lain. Vany kemudian memanggil robotnya agar bisa bertarung melawan Tupus di dalam dunia tiga dimensi. Namun pertarungan harus berakhir dengan kekalahan Vany, dimana robotnya hancur akibat dari pertarungan mereka.

Merujuk pada konsep dan cerita yang telah diangkat, penerapan teknologi tiga dimensi dirasa sangat dibutuhkan untuk mengilustrasikan konsep adegan yang akan dibuat. Dengan menggunakan teknologi tiga dimensi, selain menganimasi karakter, penulis juga dapat menganimasikan *environment* dan kamera sedemikian rupa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengimplementasikan teknologi tiga dimensi untuk membuat beberapa adegan pada acara BOIM 2022. Penulis menggunakan *software* 3D bernama Blender untuk kebutuhan *modelling* dan animasi disertai dengan *software* 3D bernama Embergen untuk pembuatan simulasi ledakan yang ada. Penulis juga menggunakan *software* editing bernama Adobe Premiere dan Adobe After Effect untuk kebutuhan komposisi final seperti pewarnaan, tambahan *motion*, dll.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya oleh penulis, maka rumusan masalahnya adalah "Bagaimana membuat video animasi *opening* penghargaan nominasi BOIM 2022 menggunakan implementasi teknologi tiga dimensi?"

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan di penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dari keseluruhan konten visual BOIM 2022, penulis membatasi hanya mengangkat pada bagian animasi video *opening* penghargaan nominasi *commercial video* dan *music video* terbaik.
2. Video animasi yang diangkat berdurasi kurang dari 2 menit.
3. Hasil video konten ditayangkan pada inagurasi BOIM 2022.
4. Pengujian dilakukan menggunakan metode *alpha* dan *beta testing*.
5. Pengujian dilakukan untuk melihat kelayakan dari animasi 3D yang dibuat oleh penulis.
6. Pengujian dilakukan kepada ahli pakar dan *supervisor* dari BOIM 2022 serta masyarakat umum.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dapat dicapai dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyampaikan penggunaan dan implementasi teknologi 3D pada pembuatan video animasi BOIM 2022
2. Membuat animasi 3 dimensi untuk kebutuhan video *opening* penghargaan nominasi *commercial video* dan *music video* terbaik pada BOIM 2022

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tambahan pada ilmu pengetahuan dalam animasi 3D. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi siapa saja yang melakukan penelitian.

1.6 Metode Penelitian

Adapun beberapa metode penelitian yang digunakan peneliti untuk membuat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Wawancara

Melakukan wawancara berupa dialog tanya jawab antara tim produksi BOIM 2022 dengan harapan mendapatkan data yang dibutuhkan untuk panduan pembuatan animasi 3D.

2. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan observasi terhadap animasi yang ada pada BOIM 2021, serta pengamatan berbagai animasi dalam film dan game yang memiliki karakteristik serupa.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah analisis kebutuhan dengan tujuan untuk menguraikan berbagai kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan animasi 3D untuk kebutuhan video *opening* penghargaan nominasi *commercial video* dan *music video* terbaik pada BOIM 2022.

1.6.3 Metode Perancangan

Proses yang meliputi tahapan produksi dalam pembuatan animasi mencakup tiga tahapan utama. Tahapan tersebut diantaranya adalah tahapan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi.

1. Tahap pra-produksi

Adalah tahapan yang meliputi penetapan tema, ide cerita, pembuatan *storyboard*, dan perancangan desain karakter

2. Tahap produksi

Pada tahapan ini, animasi mulai dikerjakan menggunakan *software* Blender dan Embergen dengan paduan dari konsep cerita dan *storyboard* yang telah dibuat saat pra-produksi

3. Tahap pasca produksi

Pada tahapan ini, animasi yang telah dibuat mulai dikerjakan kembali untuk melalui proses *compositing* menggunakan *software* Adobe After Effect dan Adobe Premiere.

1.6.4 Metode Evaluasi

Evaluasi meliputi pengujian mengenai penyampaian tema cerita yang diusung di acara BOIM 2022 serta kelayakan dari animasi yang telah dibuat. Pengujian akan dilakukan dengan metode *alpha testing* dan *beta testing* menggunakan kuesioner mengenai kelayakan animasi yang sudah dibuat oleh penulis.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk lebih terarah dalam mengatasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, sistematika penulisan penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab yang mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan

2. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan tentang tinjauan pustaka, dan teori-teori yang digunakan di dalam penelitian.

3. **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum, analisa kebutuhan, dan proses pra-produksi pembuatan animasi 3D.

4. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan mengenai hasil dan proses pembuatan animasi 3D. Pembahasannya mencakup proses produksi, pasca produksi, dan tahap pembahasan, serta evaluasi

3. **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang di dalamnya terdapat kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah penulis lakukan.