

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dari tahun ketahun berkembang sangat pesat khususnya di bidang multimedia. Dapat dilihat bahwa sebagian besar media visual saat ini menggunakan model 3 Dimensi. *3D modelling* adalah proses pembuatan objek atau benda tiga dimensi menggunakan perangkat lunak khusus. Dalam proses pemodelan 3D, objek atau benda dibuat dengan menggabungkan bentuk, garis, dan warna menjadi bentuk tiga dimensi yang kompleks. Selain *modelling* ada tahapan lanjutannya yaitu *texturing*, dan *rigging*. Setelah semua proses modelling tercapai, model yang telah dibuat bisa dipakai untuk animasi.

BOIM adalah acara penghargaan tahunan yang diselenggarakan rumpun asisten multimedia di Universitas Amikom Yogyakarta. Tujuan utama dari acara ini adalah untuk memberikan pengakuan atas karya-karya mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta di bidang multimedia. Pada tahun 2023, BOIM mengadopsi tema "Expect The Unexpected" dari Film Harry potter dan Doctor Strange sebagai referensi utamanya yang menyajikan rangkaian video konten berisikan kesulitan mahasiswa dalam beradaptasi dari sistem perkuliahan daring ke sistem tatap muka melalui cerita bertema pertarungan elemen sihir antara pahlawan dengan monster. Dalam penyampaian ceritanya, BOIM 2023 menggunakan berbagai varian konten animasi 2D, animasi 3D, dan live action. Pada setiap penghargaan dibutuhkan video pengantar animasi. Penulis melihat pada bagian video animasi pengantar nominasi *Music Video Best Idea & Concept*, Terdapat adegan animasi Golath mengaum dan membangkitkan para Minion. Pada adegan tersebut dibutuhkan adanya karakter 3D. Dari ilustrasi tersebut maka dibutuhkan adanya karakter *villain* yang bernama "Golath" dan "Minion". Ini merupakan sebuah karakter dengan bentuk raksasa batu.

Untuk mewujudkan dari apa yang diuraikan diatas, dalam penelitian ini dibutuhkan sebuah konsep *modelling* 3D. Teknik *poly modelling* berupa *sculpting*

dibutuhkan untuk tahap produksi pembuatan karakter model 3D Golath dan Minion. Teknik *Texturing* dibutuhkan untuk membuat informasi visual corak dan bintik pada bagian badan monster. Teknik *Rigging* dibutuhkan untuk mengontrol dan memanipulasi karakter agar dapat bergerak sesuai dengan konsep cerita. Pada pembuatan ini, akan dibentuk sebuah model 3D agar berbentuk apa yang dimaksud diatas termasuk didalamnya ada *rigging* yang nanti digunakan untuk menggerakkan pada bagian kaki, tangan, dan sebagainya agar bisa digunakan pada saat penganimasian. Dalam membuat karakter 3D, dapat dipastikan bahwa pembuatan karakter 3D Golath dan Minion tersebut sesuai dengan kebutuhan produksi. Diberikan juga kesempatan dalam pembuatan karakter 3D ini yaitu untuk belajar dan mengembangkan keterampilan dalam pembuatan objek 3D. Maka dari itu penulis mengambil penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu: Bagaimana Pembuatan Karakter 3D “Golath dan Minion” pada Acara BOIM 2023.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembahasan hanya dilakukan pada tahap *modelling* karakter yang berdasar pada konsep karakter dari Acara BOIM 2023.
2. Materi yang diangkat seputar pembuatan 3D *modelling*, *texturing*, dan *rigging*.
3. Penilaian dilakukan untuk melihat kelayakan dari karakter “Golath dan Minion” yang dibuat oleh penulis.
4. Pengujian dilakukan dengan metode *alpha testing* dan *beta testing*.
5. Penggunaan *software* Blender untuk proses pembuatan karakter.
6. Pengujian dilakukan kepada ahli pakar dan *supervisor* pada Acara BOIM 2023 serta masyarakat umum.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk menyampaikan penerapan teknik *modelling* untuk dapat mewujudkan karakter 3D “Golath dan Minion” pada Acara BOIM 2023. Serta memiliki tujuan untuk kebutuhan karakter 3D “Golath dan Minion” pada Acara BOIM 2023.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dan manfaat dalam industri kreatif seperti film, animasi, video game, dan desain produk. Dengan menggunakan teknologi 3D, para pengembang dapat membuat model 3D yang akurat dan detail dan dapat menjadi referensi bagi siapa saja yang melakukan penelitian.

1.6 Metode Penelitian

Sebagai penunjang keakuratan penulis dalam melakukan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa metode yaitu:

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangatlah diperlukan dalam penyusunan penelitian ini. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mencari beberapa referensi tentang pembuatan karakter, pemberian tekstur karakter, dan pemberian tulang pada karakter.

2. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data menggunakan buku, artikel, dan bahan literasi lainnya tentang berbagai teori.

3. Metode Wawancara

Melakukan wawancara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sebagai panduan dalam pembuatan adegan.

1.6.2. Metode Analisis

Menguraikan apa saja yang diperlukan untuk pembuatan karakter 3D pada Acara BOIM 2023.

1.6.3. Metode Produksi

Proses produksi meliputi pembuatan model karakter, pemberian tekstur karakter, serta pemberian tulang atau *rigging* pada karakter.

1.6.4. Metode Evaluasi

Evaluasi meliputi pengujian mengenai penyampaian tema cerita yang diusung di acara BOIM 2023 serta kelayakan dari model karakter yang telah dibuat. Pengujian akan dilakukan dengan bentuk kuesioner dan hasil review dari penelitian mengenai kelayakan model karakter yang sudah dibuat oleh penulis.

1.7. Sistematika Penulisan

Pada penyusunan penelitian ini agar bisa lebih terarah dengan permasalahan yang telah dikemukakan. Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan tentang tinjauan pustaka, teori tentang 3D *modelling*, sejarah singkat perkembangan animasi 3D.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum, Analisa kebutuhan system dan proses awal pembuatan karakter 3D Golath dan Minion.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai proses dan hasil dari pembuatan karakter 3D "Golath dan Minion" pada Acara BOIM 2023.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang di

dalamnya terdapat kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

