## BABI

## PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Adanya teknologi di Indonesia semakin canggih mempengaruhi perkembangan animasi 3D yang begitu pesat. Animasi 3D merupakan dasar suatu seni yang mempelajari gerakan suatu objek atau karakter, hal ini sangat diutamakan agar terlihat lebih hidup dengan melalui koordinat sumbu x, sumbu y dan sumbu z. Penggunaan animasi 3D dapat diaplikasikan pada berbagai aspek. Konsep yang rumit sekalipun dapat diaplikasikan kedalam animasi 3D sehingga penonton dapat memberikan fokus dan perhatiannya. [1]

Jenis animasi berkembang begitu pesat, mulai dari software hingga bentuk modeling karakter, salah satu konsep yang digunakan ialah Voxel Art. Voxel Art ialah grafik 3D dari salah satu bentuk pixel art. Pada pixel art tersusun dari banyak titik berwarna, apabila diperbesar akan berbentuk persegi. Sedangkan animasi pada Voxel Art tersusun dari banyak kubus yang berwarna, apabila diperkecil akan membentuk sebuah objek yang memiliki volume. Dengan menggunakan Voxel Art dapat mengubah setiap pixel datar menjadi sebuah objek volumetrik. [2]

Software khusus yang digunakan untuk membuat modeling 3D dengan model Voxel Art ialah VoxEdit, karena software tersebut memiliki antarmuka yang intuitif serta render yang mudah. Voxel Art juga digunakan oleh produk terkenal dunia yaitu Lego. Contoh game yang menggunakan konsep Voxel Art dengan grafis berbentuk persegi dan kubus ialah Minecraft. Pada game Sandbox seperti Minecraft tersebut Voxel Art digunakan untuk base model konsep. Pada studio animasi atau indie, konsep Voxel Art masih jarang digunakan pada proses produksi. Warner Bros merupakan salah satu contoh studio animasi yang menggunakan konsep Voxel Art untuk sebuah produk yaitu Lego.

Seiring berjalannya waktu, teknologi berkembang sangat pesat sehingga film animasi semakin mudah diakses dan memiliki banyak pilihan genre. Salah satu Konsep yang digunakan adalah Voxel Art. Namun konsep Voxel Art pada film animasi 3D tidak banyak digunakan di Indonesia. Yang mana banyak studio

animasi atau animator berfokus pada bagaimana membuat animasi tampak nyata dan kurang menghibur audience, karena salah satu fungsi animasi yaitu sebagai media hiburan. Pada permasalahan diatas diperlukan perbaikan dalam proses pembuatan film animasi, selain itu diperlukan pula film animasi yang dapat menghibur sehingga tujuan dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk membuat film animasi 3 dimensi dengan melibatkan 2 tokoh dengan karakter yang berbeda, yaitu Krogan (pemuda) dan Dragon Grump (naga). Film animasi ini menceritakan tentang Krogan ingin membalas dendam kepada Dragon Grump yang telah membunuh saudaranya. Sehingga penulis melakukan penulisan dengan judul "Pembuatan Film 3d Animasi "Krogan Vs Dragon Grump" Menggunakan Konsep Voxel Art"

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah penulis uraikan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana membuat film animasi 3Dimensi "Krogan Vs Dragon Grump" menggunakan konsep Voxel Art?

## 1.3 Batasan Masalah

Pembuatan film animasi ini memiliki batasan masalah antara lain :

- 1. Menggunakan konsep dasar Voxel Art.
- Perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan film animasi ini adalah VoxEdit, Blender, Adobe After Effect dan Adobe Premiere Pro.
- 3. Animasi berdurasi 3 menit.
- Penataan dan pengurutan scene diatur dengan menggunakan software Adobe After Effect.

## 1.4 Tujuan Penelitan

Tujuan yang akan dicapai oleh penulis dalam penulisannya adalah

- Pengimplementasian animasi 3D menggunakan konsep Voxel Art.
- Pemenuhan syarat kelulusan jenjang Pendidikan Strata-1 pada Universitas AMIKOM Yogyakarta.

#### 1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan dalam penulisan ini sebagai berikut :

### 1.5.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penulisan yang dilakukan oleh penulis dalam mengembangkan animasi 3D dengan konsep Voxel Art diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran terhadap upaya peningkatan ilmu pengetahuan, informasi dan bagi perkembangan profesionalisme pada bidang pendidikan dan teknologi dimasa mendatang.

### 1.5.2. Manfaat Praktis

# a. Bagi Penulis

Hasil penulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis tentang proses yang dilakukan untuk membuat sebuah film animasi 3D dengan konsep Voxel Art. Dan implementasi teori juga praktek yang telah didapatkan sselama perkuliahan dalam bidang multimedia khususnya kartun 3D.

# b. Bagi Pembaca

Hasil penulisan ini diharapkan berguna sebagai bahan penulisan selanjutnya mengenai film animasi 3D dengan konsep Voxel Art juga dapat dijadikan pemahaman kekurangan juga batasan-batasan pada pembuatan animasi 3D konsep Voxel Art.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

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

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka yang menjadi sumber dan referensi penulisan sebagai landasan dasar secara detail yang berhubungan dengan ilmu dan permasalahan.

## BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode yang akan digunakan dalam penulisan.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang perancangan pembuatan, implementasi dan pembahasan dari film animasi 3D dengan menggunakan konsep Voxel Art.

# BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari uraian pembahasan yang ada pada bab-bab sebelumnya serta saran yang selanjutnya diharapkan dapat bermanfaat untuk mengembangkan film animasi 3D dengan konsep Voxel Art.