

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi sudah menjadi wujud nyata dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Berbagai macam media informasi yang disajikan dalam era globalisasi sekarang ini semakin beragam dengan variasi tampilan yang sangat banyak [1]. Menciptakan objek dan teknik yang dapat membantu manusia dalam mengerjakan sesuatu yang lebih efisien dan cepat. Salah satu media informasi yang turut mengikuti perkembangan zaman yaitu animasi [2].

Animasi adalah suatu usaha untuk membuat presentasi statis menjadi hidup karena adanya perubahan visual yang diberikan pada proyek multimedia [1], [3]. Dunia animasi sudah menjadi pekerjaan yang diminati karena berbagai program sudah dikembangkan agar mempermudah dalam proses pembuatannya. Teknologi animasi yang saat ini sedang berkembang adalah teknologi 3 dimensi yang ditujukan untuk pemahaman visualisasi kepada masyarakat dan memudahkan menyampaikan suatu informasi dalam bentuk 3 dimensi [2], [4].

Animasi 3D memberikan keuntungan dalam upaya mempublikasikan arsitektur rumah adat Jawa Tengah yang sudah ada saat ini sehingga tidak harus melihat secara langsung untuk mengetahui bentuk arsitektur rumah adat Jawa Tengah. Penggunaan animasi 3 dimensi juga bisa menarik perhatian masyarakat dengan penyampaian visualisasi objek yang lebih realistis dan mendekati bentuk aslinya [5].

Teknik yang dapat digunakan dalam membuat model animasi 3D Rumah Adat Jawa Tengah adalah Teknik *Polygon* yang dibuat menggunakan *software Autodesk Maya*. Semakin berkembangnya kemampuan grafis dalam bidang *modeling* maupun animasi dapat membantu para animator menunjukkan desain yang nyata [6].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis memandang penting mengangkat kasus diatas ke dalam skripsi ini dengan mengambil judul: "Perancangan 3D Modelling Rumah Adat Jawa Tengah Dengan Menerapkan Teknik Polygon Menggunakan Autodesk Maya".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah seperti yang telah disampaikan diatas, maka dapat disusun rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: "Bagaimana membuat dan memvisualisasikan 3D Rumah Adat Jawa Tengah agar dapat terlihat nyata?"

1.3 Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan penulis diberikan batas supaya terfokus pada beberapa hal yaitu:

1. Teknik yang digunakan dalam pembuatan modeling 3D rumah adat Jawa Tengah ini adalah teknik *Polygon*.
2. Software yang digunakan untuk modelling 3D adalah Autodesk Maya 2022
3. Penulis hanya membuat membuat modelling 3D rumah adat Jawa Tengah bagian luar saja.
4. Pembuatan Rumah Adat Jawa Tengah ini tidak menggunakan ukuran dan ornamen asli secara detail.
5. Hasil akhir modelling 3D ini adalah preview Rumah Adat Jawa Tengah berformat MP4 dengan resolusi 1080p, 1920 x 1080 (16:9) yang akan ditayangkan di Youtube.

1.4 Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan teknik *polygon* dalam pembuatan 3D Rumah Adat Jawa Tengah.
2. Mengenalkan kepada masyarakat tentang arsitektur Rumah Adat Jawa Tengah bagian luar dengan menggunakan 3D modeling.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan, diantaranya:

1. Bagi penulis

Dengan penyusunan skripsi ini berarti penulis telah menerapkan ilmu dan teori-teori yang didapat selama mengikuti pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta kedalam implementasi nyata secara praktek, khususnya dalam bidang multimedia.

2. Bagi masyarakat

Masyarakat dapat mengetahui arsitektur rumah adat Jawa Tengah tanpa harus melihat langsung rumah adat Jawa Tengah yang telah ada.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini akan dibagi menjadi beberapa bagian, berikut adalah susunan yang akan digunakan.

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi tentang tinjauan pustaka, konsep dasar dan teori-teori yang mendukung pembahasana dalam pembuatan skripsi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menganalisa tentang apa yang akan dikembangkan dan kemudian melakukan perancangan objek 3D yang akan digunakan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang apa yang akan dikembangkan dan kemudian melakukan perancangan objek 3D yang akan digunakan.

BAB V : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan.