

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia multimedia semakin hari semakin pesat kemajuannya, bermula hanya sebuah gambar yang tertatah pada batu di zaman pra sejarah hingga gambar yang visualnya serupa bahkan dapat bergerak seperti yang ditemui di zaman modern dan *hi-tech* ini. Segala hal yang terjadi di sebabkan oleh karena kemampuan manusia dalam mencipta dan berinovasi selalu selaras dengan kemajuan zaman. Sebagai contoh, gambar tradisional 2D yang dibuat tanpa ada volume ruang telah berevolusi menjadi gambar 3D yang memiliki ruang bahkan terlihat nyata, contoh lain juga terdapat pada patung dengan media penempatan yang sangat besar kini berevolusi menjadi model 3D yang bisa kita tempatkan pada visual multimedia yang sangat luwes pada media penempatan.

Dahulu kala manusia membuat dan memperjual belikan sebuah karya seni patung dengan cara yang sangat tidak praktis, yaitu dengan membawa patung tersebut untuk transaksi, berbeda dengan era modern saat ini, dimana kita bisa membuat dan memperjual belikan karya seni model 3D atau patung digital dengan sangat praktis dan tidak memerlukan media yang besar. Hal ini bisa terjadi di karenakan ada platform software yang memfasilitasi terbuatnya sebuah 3D model, software tersebut seperti: Autodesk Maya, 3Ds Max, Blender, SketchUp, Zbrush, Tinkercad dan masih banyak lagi.

Di era yang dikenal dengan sebutan *Modern Post-truth* saat ini, model 3D adalah peluang bisnis yang sangat menjanjikan, ini semua karena model 3D sangat dibutuhkan hampir pada setiap instansi dan institusi untuk pembuatan model detail Gedung perkantoran dan pemerintahan, industri game, film, bumper TV, model wahana rekreasi, dan masih banyak lagi.

Model 3D digunakan juga sebagai portofolio Instansi atau perusahaan yang bertujuan sebagai media promosi dan presentasi yang bisa memberikan narasi visual secara detail dalam kemasan digital.

Kantor desa Taskombang yang ingin menggunakan animasi 3D sebagai portofolio, karena di dorong atas dasar sebagai portofolio desa dan media presentasi para perangkat desa yang bertujuan supaya kantor desa bisa di deskripsikan secara detail melalui media digital dengan model animasi 3D.

Oleh karena hal tersebut, penulis meneliti bagaimana merancang sebuah animasi 3D pada kantor desa Taskombang menggunakan teknik *Camera Tracking*, untuk membuat animasi tersebut penulis menggunakan *Software* Autodesk MAYA. Berdasarkan alasan tersebut, penulis memilih "**Perancangan Anlmasi 3D Kantor Desa Taskombang Menggunakan Camera Tracking**" sebagai judul yang tepat pada pembuatan skripsi ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan suatu masalah yang akan dipecahkan yakni, bagaimana merancang sebuah animasi 3D kantor desa Taskombang dengan teknik *Camera Tracking* menggunakan *software* Autodesk MAYA ?

1.3 Batasan Masalah

Penulis menetapkan batasan-batasan pada masalah yang berkaitan dalam pembuatan model 3D dan penjualannya sebagai berikut :

1. Video animasi yang dibuat akan berformat MP4 24fps, dan berdurasi 2,19 menit
2. Tahap pembuatan texture yang akan di tempel pada model 3D tidak akan di bahas pada skripsi ini.
3. Model animasi yang dibuat hanya bangunan exterior saja.
4. Animasi 3D akan di upload di youtube.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Maksud dari penelitian ini yakni sebagai sebuah syarat lulus program Sarjana dan mendapatkan gelar S.Kom di Universitas Amikom Yogyakarta pada jurusan Teknologi Informasi.
2. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk menerapkan ilmu yang telah di dapat dalam pembuatan model 3D dan animasi 3D.

3. Tujuan penelitian ini sebagai bentuk pengabdian warga desa terhadap desanya dalam mewujudkan program digitalisasi desa.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yakni :

1. perwujudan desa Taskombang sebagai desa digital yang dipersembahkan dalam bentuk portofolio animasi 3D.
2. Untuk menambah wawasan dan pengalaman yang luas tentang *Camera Tracking* dalam animasi 3D.

1.6 Metode Penelitian

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Observasi

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian.

1.6.1.2 Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak objek penelitian

1.6.1.3 Metode Kuisisioner

Metode Kuesioner adalah kumpulan pertanyaan tertulis yang melibatkan banyak orang untuk mengisi pertanyaan tersebut. Kuesioner bisa dilakukan secara tertulis atau secara elektronik, Penulis melakukan pengambilan data kuesioner melalui platform *google form*.

1.6.2 Metode Analisis

1.6.2.1 Analisis Kebutuhan

A. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah sebuah jenis kebutuhan yang berisi proses apa saja yang akan dilakukan oleh sebuah sistem dan juga berisi informasi yang diperlukan oleh sebuah sistem.

B. Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan yang dilakukan untuk mengetahui spesifikasi hardware dan software yang dibutuhkan selama pembuatan animasi 3D.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan sebuah pengantar dimulainya permasalahan yang akan di bahas, yakni tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang beberapa teori yang mendasari penyusunan skripsi ini, Adapun yang di bahas pada bab ini meliputi dasar teori yang berkaitan sebagai dasar penelitian.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisikan analisis dan perancangan pembuatan animasi 3D meliputi kebutuhan software dan hardware serta menganalisa apa itu portofolio animasi 3D yang menggunakan *Camera Tracking*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang pembahasan pembuatan animasi 3D dari awal hingga layak sebagai portofolio kantor desa Desa Taskombang.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan yang didapatkan dari laporan yang telah dibuat, serta berisikan saran tentang kekurangan dan kelemahan dari animasi 3D yang dibuat oleh penulis, hal ini berguna untuk penulis dan pembaca sebagai penunjang dalam menyelesaikan skripsi ini.