

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Industri hiburan global adalah salah satu bidang yang berkembang sangat pesat dan selalu memunculkan beberapa kemajuan dalam beberapa dekade terakhir. Dapat dikatakan ini terjadi karena beberapa faktor pendukung yang seiring dan sejalan dalam mendorong perkembangan industri hiburan, semisal perkembangan teknologi, kecanggihannya sistem pembuatannya.

Menurut William Starlings, pada zaman sekarang yang segala sesuatu menggunakan teknologi tidak lepas dari multimedia yang melengkapi teknologi tersebut. Multimedia mempunyai peranan penting dari segala aspek, karena multimedia merupakan pemicu (*trigger*) pembaca memperoleh sesuatu yang 'lebih' dibandingkan topik yang dipelajari.

Teknik pembuatan modelling grafis sudah berhasil disingskap oleh akal cerdas manusia beberapa abad yang lalu. Mulai dari berbasis sketsa 2D hingga modelling dalam bentuk 3D, baik teknik manual maupun digital. Di era modern ini, grafis 3D telah berkembang pesat dan mampu menjadi sarana pembelajaran dan ide kreatifitas, terutama dalam bidang modelling, game, dan perfilman.

Saat ini banyak sekali berkembang game dan film 3D yang mengangkat tema *Thriller*, *Sci - Fi*, *Action*, *History*, *Fantasy*, dan sebagainya yang

memerlukan beberapa penataan dan design yang luar biasa dalam hal karakter, background maupun properti serta peralatan pendukung yang akan dilibatkan didalamnya. Namun, untuk saat ini masih jarang yang mengangkat tema mengenai sejarah lokal di Indonesia. Oleh karena hal tersebut, penulis ingin membuat beberapa 3D modelling karakter dan background yang mengangkat tema sejarah lokal di Indonesia, yaitu dari cerita Damarwulan yang berasal dari Kerajaan Majapahit. 3D modelling karakter dan background The Hero of Majapahit ini akan dibuat menggunakan 2 Metode, yaitu Metode Subdivision Modelling dan Metode Digital Sculpting, dimana 3D modelling karakter dan background tersebut kelak dapat digunakan di suatu industri game 3D, atau bahkan industri perfilman 3D.

1.2. Rumusan Masalah

Untuk pembahasan yang lebih terarah dan terfokus pada tujuan yang ingin dicapai, maka rumusan masalah dalam penulisan Skripsi ini yaitu :

1. Bagaimana cara membuat 3D modelling Karakter dan background game dengan Metode Subdivision Modelling menggunakan software Autodesk 3Ds Max.
2. Bagaimana cara membuat 3D modelling Karakter dan background game dengan Metode Digital Sculpting menggunakan software Pixologic ZBrush.

3. Apa kelebihan dan kelemahan 3D modelling menggunakan metode Subdivision Modelling dan Digital Sculpting.
4. Bagaimana cara implementasi dan pemanfaatan metode Subdivision Modelling dan Digital Sculpting di bidang game.

1.3. Batasan Masalah

Karena luasnya masalah yang akan dibahas, maka dalam penulisan Skripsi ini masalah hanya dibatasi pada hal – hal berikut ini :

1. Modelling yang dibuat merupakan modelling 3 dimensi (3D).
2. Metode yang dipakai adalah Metode Subdivision Modelling dan Metode Digital Sculpting.
3. Modelling karakter mengacu pada cerita Damarwulan dengan beberapa penyesuaian agar terlihat lebih modern untuk suatu karakter game.
4. Software 3D modelling yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:
 - a. Autodesk 3Ds Max 2013
 - b. Pixologic ZBrush 4R5
 - c. DAZ 3D Bryce 7 Pro
5. Masalah yang diteliti adalah **teknik pembuatan** 3D modelling karakter dan backgroundnya, **bukan** pembuatan game dan animasinya.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah :

1. Mengetahui cara membuat 3D modelling Karakter dan background game dengan Metode Subdivision Modelling menggunakan software Autodesk 3Ds Max.
2. Mengetahui cara membuat 3D modelling Karakter dan background game dengan Metode Digital Sculpting menggunakan software Pixologic ZBrush.
3. Mengetahui kelebihan dan kelemahan 3D modelling menggunakan metode Subdivision Modelling dan Digital Sculpting.
4. Mengetahui bagaimana cara implementasi dan pemanfaatan metode Subdivision Modelling dan Digital Sculpting di bidang yang tepat.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan Skripsi ini adalah :

Bagi mahasiswa :

1. Dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menciptakan berbagai modelling dalam dunia 3 Dimensi berbasis multimedia.

2. Sebagai acuan mahasiswa dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan tentang Multimedia 3D Modelling yang didapat selama duduk di bangku perkuliahan.
3. Mampu membuat dan memvisualisasikan imajinasi ke dalam bentuk 3D Modelling.
4. Mengembangkan kemampuan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang di kuasai.
5. Mengetahui dan paham sejarah Indonesia, khususnya sejarah Kerajaan Majapahit.
6. Sebagai pemenuhan bobot 6 SKS guna mendapatkan syarat kelulusan jenjang pendidikan Strata I Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Bagi pembaca :

1. Memotivasi pembaca guna meningkatkan produktifitas dan semangat 3D designer lokal.
2. Sebagai sarana penambah pengetahuan, pembaca dapat mengamati proses pembuatan sebagai wacana untuk menambah wawasan baru.
3. Sosialisasi Teknologi, khususnya di bidang Multimedia dan 3D Modelling yang di tujukan kepada dunia usaha, khususnya usaha Game Production House.

1.6. Metode Pengumpulan Data

Penulis mendapatkan data melalui berbagai macam metode, yaitu:

1. Metode Kepustakaan (Studi Pustaka)

Menurut Gorys Keraf (2001 : 161) : Studi Pustaka¹ adalah mengadakan seleksi dari bermacam – macam bahan yang mengandung sudut pandang yang berbeda – beda dan bertentangan satu sama lain, bagaimana ia dapat memilih, menumbang, menolak dan menyusun kembali bahan – bahan tadi ke dalam suatu bentuk akhir yang dapat diterima oleh seorang pembaca dan segala lapisan masyarakat. Studi Pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang terdapat pada buku atau literatur dari perpustakaan yang ada kaitannya dengan objek yang diteliti. Penulis mengumpulkan data melalui buku-buku, tutorial-tutorial dan segala materi yang berkaitan dengan proses produksi 3D modelling yang dapat di peroleh di perpustakaan.

2. Metode Observasi

Obsevasi² adalah suatu pengamatan langsung suatu objek yang akan diteliti dalam waktu singkat dan bertujuan untuk mendapat gambaran mengenai objek penelitian. Penulis memperoleh data dengan cara melakukan pengamatan berbagai 3D modelling karakter dan background pada game dan film 3D.

¹ Keraf, Gorys, Argumentasi dan Narasi (Surabaya: Erlangga), 2001 hal.161

² Ibid. hal.162

3. Metode Study Literatur

Penulis mengambil data melalui cara pemanfaatan fasilitas internet, dengan menjelajahi situs yang berhubungan dengan 3D modelling berbagai macam karakter.

4. Metode Wawancara

Wawancara³ merupakan suatu bentuk komunikasi verbal jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi.(S. Nasution, 2004 : 113). Penulis bertanya dan berkonsultasi langsung dengan orang-orang yang telah lama menggeluti pembuatan 3D modelling, terutama di bidang 3D game.

1.7. Sistematika Penulisan

Di sini penulis akan membagi naskah disesuaikan dengan sistematika yang telah ditetapkan oleh STMIK AMIKOM versi 5.2 sebagai berikut :

Bab I: Pendahuluan

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

Bab II : Landasan Teori

³ Nasution, S, Metode Research (Jakarta: Bumi Aksara), 2004 hal.113

Dalam bab ini akan diuraikan teori tentang multimedia dan 3D modelling, metode – metode pembuatan 3D, dan uraian tentang hal-hal lain yang berhubungan dengan multimedia khususnya 3D modelling. Selain itu akan diuraikan juga tentang teori pembuatan 3D modelling menggunakan metode Subdivision Modelling dan Digital Sculpting serta tinjauan umum perangkat lunak apa saja yang digunakan secara singkat.

Bab III : Analisis dan Perancangan

Di sini membahas masalah mengenai perancangan modelling 3D mulai dari pencarian ide dan tema, desain karakter, filosofi karakter, hingga analisis kebutuhan perancangan pembuatan 3D modelling karakter dan background game The Hero of Majapahit.

Bab IV : Implementasi dan Pembahasan

Pada Bab ini, akan dipaparkan proses dan perihal pembuatan serta hasil dari 3D modelling karakter dan background menggunakan 2 metode yang telah disebutkan di atas. Terdiri atas tahapan Pra Produksi, Produksi dan Pasca Produksi.

Bab V : Penutup

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan laporan Skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.

Daftar Pustaka