

ANIMASI 3D “STIKOMAN SEASON 2” SEBAGAI MEDIA PROMOSI KONSENTRASI MULTIMEDIA STIKOM BALI

Ketut Gus Oka Ciptahadi¹⁾ Muhammad Rusli²⁾

Program Studi Sistem Informasi^{1) 2)}

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Renon, Bali^{1) 2)}

okaciptahadi@stikom-bali.ac.id⁽¹⁾ rusli@stikom-bali.ac.id⁽²⁾

ABSTRACT

STIKOM Bali, as an institution of higher education in the field of computers and information technology by having 3 study programs namely S1 Information Systems, S1 Computer Systems and D3 Information Management. In the S1 majoring in Information Systems there is a concentration of multimedia. In multimedia concentration there are computer animation courses, in these courses students are taught how to make animation projects with two-dimensional and three-dimensional techniques. For the selection of multimedia concentrations at STIKOM, every year there is always an increase, but the increase that occurs is still not optimal. Like when the writer observed the research location, by getting data on the annual student concentration selection, in the class of 2014, there were 218 students who chose multimedia concentration, 276 in 2015 and the last was 2016, students chose 341 people. In completing this research the writer made 3 approaches. The first approach the writer uses is the method of research and development (R&D), Next 2 approaches in the production phase, namely using motion blur. And using computer graphic image effects. In making 3D animation, the author takes a reference to a previous study entitled Fighting Stikoman Technology. Where the animation project from previous research will be continued in the current research. To make the video animation results more valid, the writer after completing the animation product will carry out the stages of questionnaire testing, the test will assess in terms of modeling, color, animation and finally the assessment related to the story in the animated film.

Keywords: 3D, Animation, Multimedia, Research and Development.

ABSTRAK

STIKOM Bali, sebagai suatu institusi perguruan tinggi di bidang komputer dan informatika dengan memiliki 3 program studi yaitu S1 Sistem Informasi, S1 Sistem Komputer dan D3 Manajemen Informatika. Pada jurusan S1 Sistem Informasi terdapat konsentrasi multimedia. Dalam konsentrasi multimedia terdapat mata kuliah komputer animasi, dalam mata kuliah tersebut mahasiswa diajarkan bagaimana membuat project animasi dengan teknik dua dimensi dan tiga dimensi. Untuk pemilihan konsentrasi multimedia di STIKOM, tiap tahun selalu ada peningkatan., namun peningkatan yang terjadi masih belum maksimal. Seperti ketika penulis melakukan observasi kelokasi penelitian, dengan mendapatkan data mengenai pemilihan konsentrasi mahasiswa pertahun yaitu, pada angkatan 2014, mahasiswa yang memilih konsentrasi multimedia sebanyak 218 orang, angkatan 2015 sejumlah 276 dan yang terakhir yaitu angkatan 2016, mahasiswa memilih sebanyak 341 orang. Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis melakukan 3 pendekatan. Pendekatan pertama penulis menggunakan metode research and development (R&D), Berikutnya 2 pendekatan dalam tahap produksi, yaitu menggunakan motion blur. Dan menggunakan effect computer graphic image. Dalam pembuatan animasi 3D, penulis mengambil referensi pada penelitian terdahulu yang berjudul Fighting Stikoman Technology. Dimana project animasi dari penelitian terdahulu akan di lanjutkan pada penelitian yang sekarang. Untuk membuat hasil video animasi menjadi lebih valid, penulis setelah menyelesaikan produk animasinya akan melakukan tahapan pengujian kuisioner, pengujian tersebut akan menilai dari segi modelling, warna, animasi dan terakhir penilaian terkait cerita dalam film animasi tersebut.

Kata Kunci : 3D, Animasi, Multimedia, Research and Development.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat, begitu juga perkembangan computer graphic tiga dimensi (3D). sebagai salah satu bidang multimedia yang saat ini sedang berkembang, tiga dimensi (3D) memberikan warna baru di dunia multimedia. Tiga dimensi juga mampu memberikan modeling yang memungkinkan terciptanya karya animasi tiga dimensi (3D) yang akurat menyerupai dengan objek aslinya [5]. Seperti halnya pada dunia industri, animasi dipergunakan sebagai media informasi untuk promosi produk dan pada dunia perfilm-an animasi sering dipakai untuk menambahkan sebuah effect yang tidak bisa didapatkan pada dunia nyata.

Dengan berkembangnya animasi yang semakin pesat, banyak kampus IT di Indonesia tepatnya di Bali yang membuka jurusan atau konsentrasi multimedia. Seperti salah satu kampus IT yang ternama di Bali yaitu STIKOM Bali. STIKOM Bali, sebagai suatu institusi perguruan tinggi di bidang komputer dan informatika dengan memiliki 3 program studi yaitu S1 Sistem Informasi, S1 Sistem Komputer dan D3 Manajemen Informatika. Pada jurusan S1 Sistem Informasi terdapat konsentrasi multimedia. Dalam konsentrasi multimedia terdapat mata kuliah komputer animasi, dalam mata kuliah tersebut mahasiswa diajarkan bagaimana membuat project animasi dengan teknik dua dimensi dan tiga dimensi. Untuk pemilihan konsentrasi multimedia di STIKOM sendirinya, tiap tahun selalu ada peningkatan., namun peningkatan yang terjadi masih belum begitu banyak. Sepeti ketika penulis melakukan observasi kelokasi penelitian, dengan mendapatkan data mengenai pemilihan konsentrasi mahasiswa pertahun yatu, pada angkatan 2014, mahasiswa yang memilih konsentrasi multimedia sebanyak 218 orang, angkatan 2015 sejumlah 276 dan yang terakhir yaitu angkatan 2016, mahasiswa memilih sebanyak 341 orang. Jadi pada penelitian kali ini, penulis ingin membuat sebuah produk animasi yang nantinya dapat menambah daya tarik minat mahasiswa untuk memilih konsentrasi multimedia.

Dalam meyelesaikan penelitian ini penulis melakukan 3 pendekat, pertama melalui metode ditambah 2 pendekatan dalam tahap produksi animasi. Pendektan pertama penulis

menggunakan metode *research and development (R&D)*, dimana matode tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk. Berikutnya pendekatan dalam tahap produksi, penulis untuk menyelesaikan project animasi akan menggunakan teknik rendering toon. Render toon tersebut akan memberikan hasil film menjadi lebih artistic, dimana penggunaan rendering toon akan memberikan tampilan 2D namun pembuatan menggunakan grafis 3D. pendekatan 3 penulis menggunakan effect CGI atau computer graphic image. Computer Gnerated Image adalah penggunaan grafik komputer (atau lebih tepatnya, grafik komputer 3D) dalam efek spesial. CGI digunakan dalam film, acara televisi dan iklan, dan juga media cetak. CGI banyak digunakan dikarenakan efek yang dihasilkan akan lebih terkontrol dibandingkan lainnya. Berdasarkan proses fisik, seperti membangun miniatures untuk efek gambar atau mempekerjakan tambahan untuk adegan keramaian [2].

Dalam pembuatan animasi 3D, penulis mengambil referensi pada penelitian terdahulu yang berjudul *Fighting Stikoman Technology*. Dimana project animasi dari penelitian terdahulu akan di lanjutkan pada penelitian yang sekarang. Dimana pada project animasi yng sekarang penulis tetap mengikuti alur cerita dari animasi sebelumnya. Dan lebih menekankan pada hasil tampilan animasi yang menggabungkan seni digital 2D dan 3D, serta penambahan effect CGI. Diharapkan animasi yang dirancang penulis pada penelitian sekarang, akan dapat menambah minat mahasiswa untuk memilih konsentrasi multimedia dan memberikan pengetahuan mengenai teknik rendering toon yang nantinya dapat diimplementasikan oleh mahasiwa didalam pembuatan animasi.

Untuk membuat hasil produk video animasi menjadi lebih valid, penulis setelah menyelesaikan produk animasinya akan melakukan tahapan pengujian kuisioner, pengujian tersebut akan menilai dari segi aspek modelling, aspek warna, aspek animasi dan terakhir penilaian terkait cerita dalam film animasi tersebut. Berdasarkan wacana diatas maka penulis akan membuat sebuah penelitian dengan berjudul "ANIMASI 3D "STIKOMAN SEASON 2" SEBAGAI MEDIA PROMOSI KONSENTRASI MULTIMEDIA STIKOM BALI.

TINJAUAN PUSTAKA

Untuk membuat penelitian ini lebih terarah, penulis melakukan literatur review berupa menganalisa beberapa jurnal internasional. Berikut review yang sudah penulis lakukan.

Tabel 1. State Of The Art

Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Perbandingan
3D Animaton: Don't Drink and Drive	Imran Ahmed and Satish Janghel. , International Journal of u-and e-Service, Science and Technology Vol.8, No.1, pp.415-426 (2015)	Memberi pemahaman kepada masyarakat akan bahaya berkendara ketika sedang mabuk menggunakan pemodelan 3D.	Peneliti ini membuat sebuah produk animasi yang tujuan mempromosikan salah satu konsentrasi yang ada disebuah institusi. nantinya peneliti akan menambahkan visual effect & efek suara agar hasil video nanti lebih maksimal.
3D Characters Modeling And Animation, machine design.	Branislav Popkonstantinovic, Sonja Krasic, Miroslav Dimitrijevic & Branislav Popovic. (2012).	memperkenalkan dan memberikan informasi perancangan modeling dan animasi karakter 3d menggunakan software 3ds max sehingga pemodelan dan animasi menjadi realistis.	penelitian sekarang akan membuat modeling properti desain pada animasi yang lebih baik lagi, maka peneliti didalam pemberian warna menggunakan penggabungan software adobe photoshop untuk pembuatan texture.

Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Perbandingan
Further the Future: The Exploratory Study in 3D Animation Marketing Trend and Industry in Thailand	Pawit Mongkolprasit, Proud Arunrangsiwed. International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering Vol:10, No. 3 (2016).	Menjelaskan bagaimana proses praktis dalam pembuatan animasi 3D, serta menjelaskan bagaimana pemasaran dalam menggunakan animasi 3D.	Penulis akan menambahkan sebuah script pada animasi untuk membuat cerita lebih baik serta akan memperhatikan timing pada proses compositing.

MODEL KONSEPTUAL PENELITIAN

Animasi 3D yang berjudul Fighting Stikoman Technolog Season 2 yang dirancang penulis ini memperlihatkan sebuah adegan film animasi karakter super hero yang bergenre war atau bertarung. Sebelumnya penulis sudah menerapkan konsep blueprint dalam pembuatan modeling karakter dan property 3D lainnya, agar mendapatkan hasil visualisasi menjadi terlihat proposional.

Didalam proses produksi animasi 3D ini, penulis menggunakan 3 tahapan didalam produksi film yaitu yaitu pra produksi, produksi dan pasca produksi. Semua proses pembuatan seperti pengumpulan informasi, perancangan konsep storyboard, model sheet, modeling animating, coloring dan editing sudah termasuk kedalam 3 tahapan tersebut. Penulis juga menambahkan metode reserch and development kedalam penelitian, dimana pada metode tersebut terdapat tahapan pengujian validasi desain, dimana pengujian tersebut memberikan perancangan desain produk yang lebih valid.

Animasi yang dirancang oleh penulis merupakan sebuah penelitian lanjutan. Dari penelitian sebelumnya yang berjudul 3D short Movie Animasi Fighting Stikoman Technology. Dimana terdapat pembaruan cerita dan pembaruan dari pengguna effect. Pembaruan pembaruan yang terdapat pada penelitian kali ini didapat penulis atas arahan atau masukan dari naraasumber yaitu ketua

UKM Multimedia serta owner dari studio animasi YOOD Studio.

Secara umum penelitian yang menghasilkan produk animasi 3D yang berjudul Fighting Stikoman Technology Season 2 ini memiliki tujuan Sebagai media promosi untuk memperkenalkan konsentrasi multimedia yang terdapat pada STIKOM Bali. Dan memberikan edukasi kepada calon mahasiswa yang menekuni bidang multimedia terkait bagaimana proses tahapan dalam pembuatan animasi 3D.

TAHAP PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dengan metode penelitian R&D (Research And Development). Sugiyono mendefinisikan metode penelitian dan pengembangan (Research And Development) atau disingkat dengan R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian yang akan dilakukan, peneliti bertujuan menghasilkan sebuah produk berupa animasi 3D Stikoman season 2 sebagai media promosi konsentrasi multimedia STIKOM Bali. Peneliti membagi metode penelitian menjadi empat tahapan utama sebagai berikut :

1. Tahap Studi Pendahuluan.
2. Tahap Pengembangan.
3. Tahap Evaluasi.
4. Tahap Dokumentasi.

METODE PENGUMPULAN DATA

Pada penelitian sekarang, didalam pencarian dan pengumpulan data yang pasti penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Kuisisioner dan Angket

Data yang akan dikumpulkan berupa data primer. Data primer diperoleh dari kuisisioner. Kuisisioner berisi daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk menguji kelayakan pada video animasi yang sudah dirancang penulis. Jenis kuisisioner adalah tertutup.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada staf multimedia yang bertugas di STIKOM Bali, wawancara juga dilakukan terhadap ketua UKM Multimedia. Ditambah dengan praktisi atau ahli multimedia seperti kepada salah satu owner studio animasi Yood Studio, Wawancara tersebut bertujuan mendapatkan ilmu, arahan, masukan dan pembelajaran terkait dengan perancangan video media informasi.

3. Studi literatur

Merupakan teknik pengumpulan data referensi terkait, seperti buku, jurnal, artikel dan lain sebagainya yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

DESAIN PRODUK

Setelah peneliti melewati tahap pengumpulan data maka tahap selanjutnya adalah membuat perancangan desain untuk produk animasi 3D. Informasi, arahan dan masukan dari pihak yang berada pada lokasi penelitian serta praktisi multimedia yang sudah didapat, dimasukkan kedalam rancangan desain tersebut. Desain produk animasi 3D pada penelitian ini meliputi, desain storyboard, desain 2D dan 3D karakter, desain environment 3D, kompositing sampai rendering. Berikut ini adalah penjelasan setiap tahapan dari proses perancangan produk animasi 3D yang penulis rancang.

Sketch 2 Dimensi

Pada tahap ini penulis membuat sebuah referensi model sheet yang nantinya dipakai acuan untuk membuat modeling 3D. sketch dibuat dengan cara di gambar manual atau di kombinasi dengan desain yang sudah ada lalu digabungkan dan di trace menggunakan software adobe illustrator. Berikut adalah hasil dari desain sketch 2D karakter dan environment.



Gambar 1. Sketch 2 Dimensi



Gambar 2. Sketch Environment Kota



Gambar 3. Sketch Environment Padang pasir

Rancang Storyboard

Penulis menggunakan storyboard sebagai rancangan atau gambaran bagaimana jalan cerita dari produk animasi 3D yang akan dibuat, didalam storyboard penulis memberikan informasi berupa shot kamera, deskripsi dari setiap scene lengkap dengan adegan gambar dan informasi music yang dipakai. Berikut adalah salah satu cuplikan dari storyboard yang dirancang peneliti.



Gambar 4. Cumplikan Tampilan Storyboard

Validasi Desain Penelitian

Validasi desain yang dilakukan penulis berupa penilaian dari hasil perancangan desain & informasi yang sudah dirancang, dengan cara menunjukan hasil desain kepada ketua UKM ITB STIKOM Bali dan kaprodi SI pada lokasi penelitian, berikutnya kepada praktisi dibidang 3D sekaligus owner dari YOOD Studio yang berlokasi di Denpasar selatan, Jimbaran. Berikut adalah hasil dari penilaian atau

masukan dari validasi desain yang sudah dilakukan penulis.

Tabel 2. Validasi Ketua UKM Multimedia

Nama	Penilaian&masukan		
	Grafis 2D & 3D	Story board	Masukan
I Gusti Agung Rana Bhanumanggala Ketua UKM Multimedia	Setuju	Sudah baik.	Penggunaan teknik motion blur dan effect CGI untuk membuat lebih baik.

Tabel 3. Validasi Owner Studio Animasi

Nama	Penilaian&masukan		
	Grafis 2D & 3D	Story board	Masukan
Gede Hendra Pradana Owner YOOD Studio	Setuju	Cukup baik, sudah bisa diterapkan dalam film.	Penggunaan teknik motion blur dan effect CGI untuk membuat lebih baik.

Tabel 4. Validasi Owner Studio Animasi

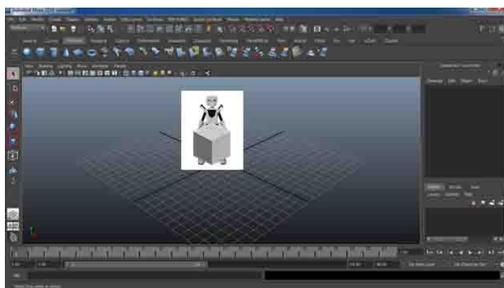
Nama	Penilaian&masukan		
	Grafis 2D & 3D	Story board	Masukan
Ricky Aurelius Nurtanto Diaz Kaprodi SI	Cukup baik	baik.	Penggunaan teknik motion blur dan effect CGI untuk membuat lebih baik.

PEMBUATAN PRODUK ANIMASI

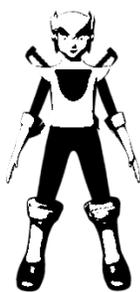
Pada tahapan ini penulis akan menjelaskan proses dan hasil dari pembuatan animasi, modeling karakter, pewarnaan, penggunaan teknik Computer Generated Image, motion blur, compositing dan yang terakhir yaitu proses rendering. Berikut adalah penjelasannya dari setiap tahapan.

Modeling Karakter 3 Dimensi

penulis menjelaskan secara umum tahapan dari proses pembuatan animasi. Langkah awal dari pembuatan modeling 3D, baik itu karakter maupun *environment* adalah, dengan membuat sebuah model *blueprint* atau membuat referensi desain 2 dimensi. Setelah desain 2 Dimensi selesai, dilanjutkan dengan proses import desain 2 Dimensi kedalam *software* 3D. Disini penulis menggunakan *software* dari perusahaan Autodesk yaitu Maya 3D. Setelah desain 2D diimport ke dalam *software* 3D maka penulis akan melanjutkan dengan proses pembuatan modeling. Pembuatan model penulis lakukan dengan cara meng *ektrude* setiap *face* pada objek kubus secara *horizontal* maupun *vertical*. Berikut adalah gambaran dari modeling 3D.



Gambar 5. Tahapan Modeling



Gambar 6. Hasil Modeling

Pewarnaan Karakter 3D

Pada tahapan ini penulis akan memberikan warna atau shading pada setiap modeling. Pewarnaan juga penulis lakukan pada *software* Autodesk Maya. Pada *software* Maya, terdapat menu bar yang berisikan keterangan *hypershape*. Pada menu *hypershape* kita bisa membuat sebuah komponen atau layer dan diisikan dengan satu warna, jadi akan terdapat satu warna dalam satu layer. Dan terdapat banyak layer jika kita memberikan warna pada sebuah *environment* 3D.



Gambar 7. Hasil Warna Karakter



Gambar 8. Environment Kota



Gambar 9. Environment Gurun

Pemberi Bone Karakter

Pemberi bone yang dimaksud adalah pemberian tulang atau skeleton kedalam sebuah objek. Yang nantinya objek tersebut dapat digerakan. Pada tahapan pemberian rigging penulis menggunakan rigging manual dan penggunaan controller. Yang dimaksud rigging manual adalah, pemberian skeleton dan ditempatkan secara manual pada setiap sendi atau bagian model 3D yang nantinya ingin diberikan. Penambahan controller bertujuan untuk mempermudah pekerjaan animator didalam melakukan proses animasi pada objek 3D. penggunaan bone penulis pakai tool bernama joint tool dan penggunaan controller penulis menggunakan curve tool. Kedua tools tersebut terdapat pada *software* Autodesk Maya.



Gambar 10. Hasil Bone Karakter

Animasi

Setelah proses rigging selesai dilanjutkan dengan pembuatan gerak animasi. Penulis membuat gerakan animasi menggunakan key otomatis. Key otomatis berarti penguncian setiap gerakan model 3D pada salah satu frame yang terdapat pada timeline. Konsep didalam melakukan animasi, penulis harus mentukan frame yang ingin dilakukan penguncian. Berikutnya pilih salah satu controller yang terdapat pada object 3D lalu digerakan menggunakan center pivot. Center pivot adalah sebuah tool yang diperbantukan untuk mempermudah animator didalam proses move, scale dan rotate pada model 3D.



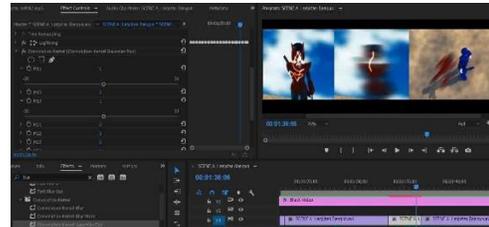
Gambar 11. Hasil Animasi

Computer Ganagered Image & Motion Blur

1.Penggunaan CGI pada penelitiannya ini, dengan memotong video yang ingin diberikan effect CGI. Lalu cari pilihan generate lighting dan tempelkan pada video yang terpotong tadi. Pada display akan terdapat icon start dan end dalam penggunaan lighting. Kita dapat mengaturnya arahan dan pergerakan lighting dengan melakukan key manual setiap frame yang terdapat pada video.

2.Motion Blur adalah sebuah effect yang digunakan untuk membuat object yang diseleksi menjadi blur dan perlahan menghilang.. Effect tersebut dipergunakan pada film yang bergenre *magical*. Cara basic dari penggunaan effect ini sama dengan penggunaan CGI. Cari gaussian Blur pada kolom effect lalu tempa effect tersebut pada

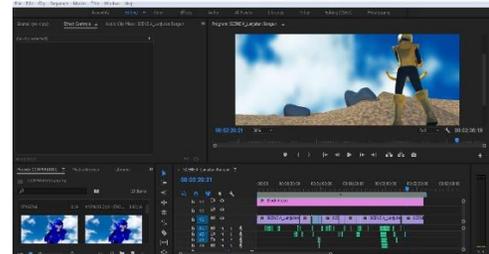
video yang sudah terpotong. Jangan lupa seleksi object pada video yang ingin ditempa effect blur. Lalu pada kolom effect control kita dapat mengatur effect blur



Gambar 12. Hasil Motion Blur

Kompositing

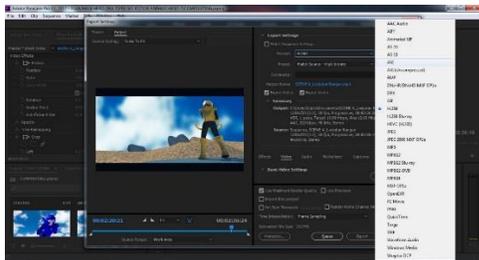
Proses animasi sudah selesai, maka penulis akan melanjutkan pada tahap kompositing. Tahap ini akan dilakukan proses finishing dari animasi itu sendiri. Pada tahap ini biasanya animasinya yang dibuat akan diberikan effect sound, backsound, text, color grading serta penambahan effect yang lain. Proses ini dilakukan menggunakan software editing. Basic awal dari kompositing cukup mudah, dengan cara mendrag file animasi kedalam timeline software editing. Lalu pada kolom kiri di timeline terdapat tools-tools yang dapat dipakai untuk melakukan proses kompositing.



Gambar 13. Proses Kompositing

Rendering

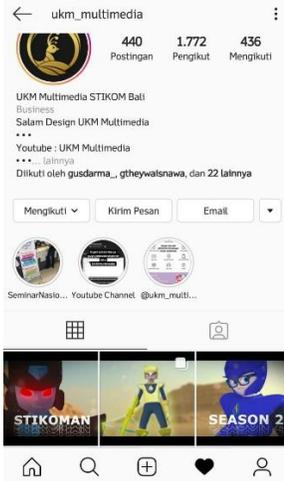
Proses rendering, merupakan proses terakhir dari tahap pembuatan video. Baik itu video live shot maupun video animasi. Penulis untuk merender video yang sudah dikomposisi menggunakan settingan NTSC, 1080HD dengan format video berupa MP4. Ukuran dari video animasi yang penulis rancang berdurasi 03.34. untuk melakukan proses render penulis pada software editing mencari pada menu file lalu export media. Maka terdapat pop up yang muncul yang memperlihatkan settingan ukuran, format video, ukuran frame rate per second dan tempat video tersebut akan disimpan.



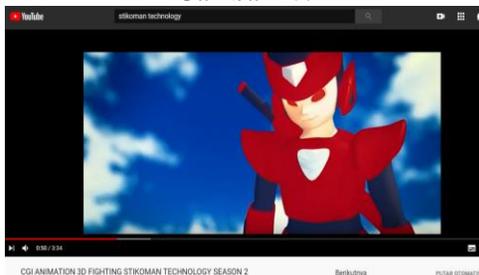
Gambar 14. Proses Rendering

PUBLIKASI PRODUK ANIMASI

Video animasi yang sudah selesai, akan penulis publikasi. Penulis mempublikasi video animasi pada instagram resmi dari UKM Multimedia ITB STIKOM Bali serta akun youtube dari penulis sendiri. Agar video tersebut dapat dinikmati oleh kalangan intenal khususnya mahasiswa baru dan mahasiswa yang mengikuti UKM Multimedia dan untuk kalangan umum dari masyarakat yang ingin menekuni bidang animasi.



Gambar 15.



Gambar 16. Kerangka Berpikir

PENGUJIAN HASIL ANIMASI

Penulis pada tahap ini akan melakukan pengujian terkait animasi yang sudah dibuat.

Tujuan dilakukannya pengujian hasil animasi untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih valid. Pengujian tersebut akan menguji dari aspek modeling 3D,, aspek pewarnaan, aspek animasi dan aspek cerita.

Aspek Penilaian Responden

Aspek yang dinilai pada uji kelayakan film animasi dengan responden mahasiswa UKM Multimedia berjumlah 4. Dari empat aspek tersebut penulis membagi menjadi 12 pertanyaan, Berikut ini tampilan dari aspek yang dinilai oleh responden.

Tabel 5. Aspek Penilaian

NO	ASPEK YANG DINILAI
I	Modeling 3D
	Bagaimana penilaian anda tentang karakter 3D pada film ini
	Bagaimana penilaian anda tentang environment 3D
II	Pewarnaan
	Pewarnaan setiap karakter pada film ini sudah baik.
	Pewarnaan environment dan desain background sudah sesuai
	Penggunaan color grading pada video animasi sudah baik.
III	Animasi
	Bagaimana penilaian anda tentang Gerakan karakter
	Animasi camera apakah sudah baik.
	Bagaimana animasi motion blur.
	Bagaimana pergerakan effect CGI pada animasi
	Bagaimana ketepatan timing pada animasi
IV	Cerita
	Bagaimana kesesuaian cerita dengan storyboard
	Bagaimana penilaian tentang alur cerita pada film animasi

Hasil Frekuensi Jawaban Responden

Setelah penulis mendapatkan hasil data kuisisioner, lalu selanjutnya diolah. Kemudian penulis membuat sebuah tabel frekuensi dari jawaban responden beserta persentasenya. Berikut adalah tampilan tabelnya.

Tabel 6. Tabel Frekuensi Jawaban Responden

Soal	Sangat tidak baik		Tidak baik		Baik		Sangat baik	
	F	%	F	%	F	%	F	%
1	0	0	4	4.4	62	68.9	24	26.7
2	0	0	5	5.6	60	66.7	25	27.8
3	0	0	0	0	59	65.6	31	34.4
4	0	0	2	2.2	46	51.1	42	46.7
5	0	0	2	2.2	56	62.2	32	35.6
6	0	0	2	2.2	47	52.2	41	45.6
7	0	0	0	0	49	54.4	41	45.6
8	0	0	2	2.2	43	47.8	45	50
9	0	0	4	4.4	54	60	32	35.6
10	0	0	5	5.6	61	67.8	24	26.7
11	1	1.1	3	3.3	65	72.2	21	23.3
12	0	0	2	2.2	50	55.6	38	42.2

Deskripsi Hasil Jawaban Responden

Berdasarkan tabel frekuensi jawaban responden terlihat bahwa sebagian besar persentase jawaban berada pada kategori baik yaitu di antara 50% sampai dengan 74.99%. Jadi dapat dikatakan hasil pengujian film animasi 3D Stikoman season 2 yang terdiri dari aspek modeling karakter, warna, animasi dan alur cerita sudah baik.

SIMPULAN

Produk film animasi yang berjudul STIKOMAN SEASON 2 yang dipergunakan sebagai salah satu media informasi promosi konsentrasi multimedia di ITB STIKOM Bali. Pengujian yang dilakukan penulis berupa pengujian kuisisioner, dan didapat hasil frekuensi jawaban responden berada pada kategori baik yaitu di antara 50% sampai dengan 74.99%. Jadi dapat dikatakan hasil pengujian film animasi 3D Stikoman season 2 yang terdiri dari aspek modeling karakter, warna, animasi dan alur cerita sudah baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmed, Imran & Janghel, Satish. (2015). 3D Animation: Don't Drink and Drive, International Journal of u- and e- Service, Science and Technology Vol.8, No.1, pp.415-426.
- [2] Hasrul Hashim & Jamaluddin Aziz, 2014. Filem dan Revolusi Teknologi: Persepsi Penggunaan CGI Dari Aspek Estetik & Kreativiti, Jurnal Komunikasi Malaysian Journal of Communication Jilid 30.
- [3] Hyewon Song, Suwoong Heo, Jiwoo Kang, Sanghoon Lee. (2015). 3D Character Animation: A Brief Review, pISSN 2383-5389 / eISSN 2383-8116
- [4] Pawit Mongkolprasit, Proud Arunrangsiwed 2016. Further the Future: The Exploratory Study in 3D Animation Marketing Trend and Industry in Thailand. International Journal of Social, Behavioral, Educational,
- [5] Satya Mahardika. (2016). Video animasi 3D sebagai Media sosialisasi Proses Pembuatan Surat Izin Mengemudi, (KARMAPATI) Volume 5, Nomor 2, Tahun 2016.
- [6] Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta