

PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI PENGENALAN TRADISI NYEPI DESA ADAT DI DESA ADAT BANYUNING

Gede Juniarta¹, I Gede Partha Sindu², P Wayan Arta Suyasa³

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Informatika

Universitas Pendidikan Ganesha

E-mail: juniarta.2@undiksha.ac.id¹, partha.sindu@undiksha.ac.id², arta.suyasa@undiksha.ac.id³

Abstrak— Film animasi 3 dimensi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning menceritakan tentang perayaan hari raya Nyepi Adat di Desa Adat Banyuning yang judul “Harmoni dalam Hening”. Nyepi dilaksanakan 1 hari pada *Tilem Sasih Kalima* sesuai dengan kalender Bali. Nyepi Desa Adat Banyuning dilaksanakan sebagai upaya dalam melestarikan dan memelihara lingkungan sebagai bentuk kepercayaan masyarakat setempat untuk menghindari serangan wabah penyakit.

Penelitian pengembangan ini bertujuan yakni 1) menghasilkan produk pengembangan film animasi 3 dimensi dan 2) mendeskripsikan respon penonton terhadap film animasi 3 dimensi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning. Pengembangan film ini memanfaatkan model penelitian MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Dengan tahap konsep (*Concept*) dengan membuat perumusan konsep film dilanjutkan tahap desain (*Design*) merancang ide cerita, *storyboard* dan karakter. Pengumpulan bahan (*Material Collecting*) adalah pengumpulan materi konten, tahap perancangan (*Assembly*) adalah penggabungan semua elemen yang ada. Tahap pengujian (*Testing*) dan tahap distribusi (*Distribution*) tahap akhir dengan menyebarkan film kepada audiens.

Pengembangan ini melalui 3 tahap yaitu; 1) Pra Produksi (ide cerita, naskah, perancangan karakter dan latar belakang, pembuatan *storyboard*), 2) Produksi (*modelling, texturing, rigging, skinning, animation, lighting, dan rendering*), 3) Pasca Produksi (perekaman dan proses penggabungan). Dilanjutkan pengujian ahli isi dengan hasil 100%, uji ahli media dengan hasil presentase 100% dan uji respon pengguna dengan sasaran masyarakat desa Banyuning dengan rentang usia 18-50 tahun yang mendapatkan presentase 84% dengan kualifikasi sangat baik dan diterima sangat baik oleh responden.

Kata kunci—; Film, Animasi 3 Dimensi; Tradisi Nyepi Desa Ddat; Banyuning

Abstract— *The 3-dimensional animated film Introduction to the Traditional Village Nyepi Tradition in the Banyuning Traditional Village tells the story of the traditional Nyepi holiday celebration in the Banyuning Traditional Village with the title "Harmony in Silence". Nyepi is held 1 day on Tilem Sasih Kalima according to the Balinese calendar. Nyepi in the Banyuning Traditional Village is carried out as an effort to preserve and maintain the environment as a form of trust in the local community to avoid disease outbreaks.*

The aims of this development research are 1) to produce a product development for a 3-dimensional animated film and 2) to describe the audience's response to the 3-dimensional animated film Introduction to the Traditional Village Nyepi Tradition in the Banyuning Traditional Village. The development of this film utilized the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) research model. With the concept stage (Concept) by formulating the film concept, followed by the design stage (Design) designing story ideas, storyboards and characters. Material Collection is the collection of content material, the design stage (Assembly) is the combination of all existing elements. The testing stage and the distribution stage are the final stage by disseminating the film to the audience.

This development went through 3 stages, namely; 1) Pre-Production (story idea, script, character and background design, storyboard creation), 2) Production (modelling, texturing, rigging, skinning, animation, lighting, and rendering), 3) Post-Production (recording and merging process). Continuing with content expert testing with 100% results, media expert testing with 100% percentage results and user response testing targeting the Banyuning village community with an age range of 18-50 years who got a percentage of 84% with very good qualifications and were very well received by respondents.

Keywords—; *Film, 3D Animation; Traditional Village Nyepi Tradition; Banyuning*

I. PENDAHULUAN

Perayaan hari raya keagamaan umat Hindu diperingati dengan selalu menjalankan kesejahteraan, keamanan, kedamaian dan kebahagiaan bathin dengan memantapkan *Sradha* (iman) menjernihkan dan menyegarkan pikiran dan jasmaninya [1]. Nyepi yang merupakan hari raya umat hindu sebagai penyucian untuk mencapai keseimbangan dan keharmonisan titik pertemuan sifat positif dan negatif untuk menyambut Tahun Baru Caka yang di peringati pada tanggal *apisan, sasih kedasa* [2]. Bali dikenal sebagai tempat yang kental akan adat dan istiadatnya. Bali memiliki keunikan akan berbagai macam kegiatan spiritual, salah satunya nyepi lokal yang dilaksanakan di Desa Adat Banyuning bertempat di kabupaten Buleleng.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Kelian Banjar Adat Banyuning Timur yaitu Ketut Wicana mengatakan bahwa pelaksanaan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning dilaksanakan setiap bulan mati atau *tilem sasih kalima* dalam kalender Bali yang mencakup lingkungan Banyuning Timur, Banyuning Barat, Banyuning Utara, dan Banyuning Tengah. Berdasarkan *desa kala patra* atau Hukum adat setempat pelaksanaan nyepi desa adat ini sebagai kegiatan *ngusaba desa* dengan upaya untuk keselamatan, memelihara bumi dengan memperbaharui lingkungan akan sumber daya alam. Warga desa adat banyuning percaya bahwa pelaksanaan Nyepi Desa Adat sebagai ritual suci yang bertujuan untuk menghindari penyebaran wabah penyakit atau “*Gerubug*”. Pelaksanaan Nyepi Desa Adat Banyuning hanya berlaku untuk warga asli Desa Adat Banyuning dan hanya dilaksanakan di seluruh wilayah Desa Adat Banyuning. Seluruh toko, kantor administrasi, kantor pemerintahan/swasta, lembaga pendidikan yang terletak di Desa Adat Banyuning harus ditutup sementara selama 24 jam serta warga Desa Adat Banyuning juga tetap melaksanakan Catur Brata Penyepian.

Berdasarkan observasi yang dilakukan memanfaatkan angket ditemukan bahwa dari total 53 responden dengan sasaran masyarakat Bali berusia 18-50 tahun menunjukkan bahwa sebanyak 36 (67,9%) responden yang tidak mengetahui Tradisi Nyepi Desa Adat Banyuning dan 42 (79,2%) responden yang tidak mengetahui nilai-nilai yang terkandung dalam Tradisi Nyepi Desa Adat Banyuning. Dari data tersebut peneliti menyimpulkan bahwa masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui nyepi ini serta tidak paham akan makna yang tersirat didalamnya.

Seiring dengan perkembangan globalisasi, kebudayaan dapat dikatakan berkembang apabila kebudayaan yang di jalankan tidak terpengaruh dengan adanya sosial masyarakat, interaksi dan individu yang cenderung idialis [3]. Budaya harus dapat berkembang tanpa melupakan dan mengurangi tradisi yang di wariskan oleh nenek moyang sehingga

perkembangan jaman tidak lagi menjadi pisau bermata dua akibat adanya ketidakmampuan untuk mempertahankan sebuah tradisi itu sendiri. Pewaris bangsa mencadi sosok penting dalam mempertahankan tradisi dan kearifan lokal yang memiliki nilai luhur sebagai suatu identitas bangsa [4].

Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan sebuah inovasi dalam upaya untuk melestarikan dan memperkenalkan Tradisi Nyepi Desa Adat Banyuning. Peneliti memilih melakukan pengembangan dengan jenis media film film 3 dimensi, bentuk animasi 3 dimensi dipilih dikarenakan animasi berupa media visual yang dapat menyampaikan informasi secara menarik dan mudah di pahami audiens dengan adanya ilusi gambar yang sudah di proses sedemikian rupa sehingga memiliki kesan hidup [5].

Dengan dikembangkannya animasi 3 dimensi memberikan memvisualisasikan tradisi nyepi dan menjelaskan mengenai bagaimana tahapan-tahapan upacara yang dilakukan dalam rangkaian nyepi dilaksanakan. Film pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning ini diharapkan mampu mengedukasi masyarakat luas akan pentingnya tradisi nyepi desa adat serta makna dari pelaksanaannya. Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti mengembangkan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning dengan judul “Harmoni dalam Hening”.

II. KAJIAN TEORI

A. Tradisi Nyepi Desa Adat Banyuning

Desa Adat Banyuning di Kecamatan Buleleng merupakan salah satu desa adat di Buleleng yang memiliki tradisi Nyepi Desa Adat. Dengan merujuk kepada keterangan Kelian Adat Banyuning Timur, Bapak Ketut Winaca menjelaskan mengenai sejarah Nyepi Desa Adat Banyuning. Beliau menyampaikan bahwa pada masa lampau, Desa Adat Banyuning selalu merayakan upacara *Ngusaba* Desa, *Ngusaba* merupakan salah satu upacara Dewa Yadnya yang dilaksanakan sebagai suatu perayaan atau peringatan yang dilakukan pada tempat pemujaan (Pura) yang berhubungan erat dengan wabah penyakit, masalah pertanian, baik pada lahan kering/*lading abian* maupun lahan basah sawah. Menurut Lontar Kusuma Dewa disebutkan bahwa upacara *ngusaba* dapat dibagi menjadi dua yaitu upacara *ngusaba desadan* dan upacara *ngusaba Nini* [6]. Pelaksanaan *Ngusaba* Desa di Desa Adat Banyuning suatu waktu para penduduk tidak menjalankan tradisi tersebut. Hal ini yang mengakibatkan munculnya wabah penyakit atau *Gerubug*. Maka untuk membersihkan wabah, penduduk kembali menyelenggarakan upacara *Ngusaba* Desa sehingga menciptakan tradisi Nyepi Desa Adat Banyuning.

Nyepi Desa Adat Banyuning adalah tradisi pembersihan hal negatif di desa. Nyepi Desa Adat adalah suatu bentuk *penyepian* yang telah mengakar dalam tradisi masyarakat Desa Adat Banyuning, menjadi bagian dari warisan turun-temurun. Pelaksanaan Nyepi Desa Adat terintegrasi dalam serangkaian upacara *Ngusaba* Desa yang dilakukan pada *Tilem Kalima*.

Nyepi Desa Adat mengikuti ketentuan *Catur Brata Penyepian*, mencakup *Amati Karya, Amati Geni, Amati Lelungan, dan Amati Lelanguan* [7]. Dalam pelaksanaannya bila mengacu pada sastra, pecaruan seharusnya dilakukan di *Catus Pata* Desa Adat. Tapi menurut *dresta* di Desa Adat Banyuning, *pecaruan* dilakukan di *Jaba Pura* Desa Adat Banyuning (Depan Pura Desa). *Pecaruan* ini memerlukan 5 hewan/*buron* dari berbagai daerah Desa Banyuning [8]. *Buron* termasuk Kambing Hitam Jantan Muda dari Banyuning Timur, Sapi Muda (*Godel*) dari Banyuning Tengah atau Pemayun, Anjing yang moncong dan ekornya hitam (*Asu Bang Bungkem*) dari Banyuning Barat, Angsa Putih dari Banyuning Utara atau Kubujati dan Babi (*Celeng*) dari Desa Tegak.

Menurut wawancara yang dilakukan dengan Bapak Ketut Winaca, dikatakan bahwa rangkaian Nyepi Desa Adat Banyuning dimulai dengan *Mepepada* sebagai rangkaian dalam mempersiapkan persembahan *buron*. Setiap *buron* diolah menjadi sate dan lawar untuk *Pecaruan*. Dilanjutkan dengan upacara *Pecaruan* yang dilakukan di *Jaba Sisi* Pura Desa Adat Banyuning yang dipimpin oleh pemangku setempat. Kewajiban Nyepi Desa Adat menjadi bagian integral dari kehidupan *krama* (warga) Desa Adat Banyuning (Banyuning Timur, Banyuning Barat, Banyuning Utara, dan Banyuning Tengah), sementara perantau yang tinggal di wilayah wewidangan Desa Adat Banyuning tidak terikat dengan prosesi Nyepi tersebut. Selama Nyepi Desa Adat, prajuru desa umumnya meminta agar seluruh aktivitas ekonomi dan perkantoran dihentikan sehingga toko-toko, sekolah, stasiun radio, dan instansi pemerintahan libur selama satu hari dari pukul 06.00 hingga 06.00 keesokan harinya [7]. Selesai Nyepi Desa Adat Banyuning, dilanjutkan dengan pelaksanaan upacara *Nedunang Ida/Pralingga* dan pada *Kajeng* menurut kalender Bali, dilanjutkan upacara *Melis/Melasti* di Pura Segara Banyuning dan dilanjutkan ke puncak acara yaitu *Maturan Sekar* atau pembersihan.

B. Film Animasi

Film merupakan kumpulan gambar bergerak yang membentuk suatu cerita, menciptakan kesan kehidupan dalam bingkai yang muncul melalui layar, dan diproduksi secara mekanis agar dapat dinikmati oleh banyak orang [9].

Animasi berasal dari kata Latin "*anima*," yang merujuk kepada jiwa, kehidupan, nyawa, dan semangat. Animasi adalah serangkaian gambar bergerak dengan cepat yang terus-menerus dan saling terhubung satu sama lain [10].

1) Jenis-Jenis Animasi

Beragam teknik juga digunakan dalam proses pembuatan animasi. Adapun beberapa jenis animasi [9].

a) *Stop-Motion*

Animasi *stop-motion* merupakan jenis animasi yang melibatkan penggunaan boneka yang terbuat dari tanah liat sebagai objek yang bergerak. Teknik ini menggabungkan gambar dengan beberapa *frame* sesuai dengan

pergerakan objek, sehingga hasilnya terlihat lebih nyata dan alami.

b) Animasi Tradisional

Teknik animasi tradisional merupakan jenis animasi awal yang dikembangkan. Dalam pembuatan animasi tradisional menggunakan sketsa untuk setiap *frame* atau gambar.

c) Animasi Komputer

Animasi komputer merupakan jenis animasi yang sepenuhnya dikerjakan menggunakan komputer dalam seluruh proses pembuatan animasi, termasuk pembuatan karakter dan pergerakannya

2) 12 Prinsip Animasi

a) *Solid Drawing*

Solid Drawing menunjukkan bahwa setiap produksi animasi harus dikerjakan dengan optimal karena prinsip ini untuk menciptakan visual, teknik, dan kualitas yang unggul.

b) *Timing*

Timing adalah teknik yang menentukan kapan suatu gerakan dilakukan dengan tempo cepat atau lambat.

c) *Squash & Stretch*

Squash & Stretch mengindikasikan bahwa saat suatu objek bergerak, bentuknya dapat mengalami perubahan menjadi pipih dan membesar di satu sisi.

d) *Anticipation*

Anticipation menggambarkan gerakan yang dimulai dengan suatu persiapan yang dilakukan berlawanan arah dari gerakan utama.

e) *Slow In and Slow Out*

Slow In and Slow Out, pada *Slow In* menggambarkan gerakan awal suatu objek yang cepat namun perlahan melambat seiring waktu. Sedangkan, pada *Slow Out* menggambarkan objek yang awalnya bergerak dengan kecepatan tinggi tetapi kemudian perlahan melambat.

f) *Arcs*

Arcs menunjukkan bahwa gerakan melengkung suatu objek, yang disebabkan oleh tumpukan atau poros gerak benda.

g) *Secondary Action*

Secondary Action menggambarkan gerakan objek tanpa mengandalkan satu gerakan tunggal, bertujuan untuk menciptakan kesan gerakan yang lebih hidup.

h) *Follow Through and Overlapping Action*

Follow Through and Overlapping Action untuk menciptakan gerakan yang terlihat alami, menyerupai gerakan aslinya.

i) *Straight Ahead Action and Pose to Pose*

Straight Ahead Action and Pose to Pose berupa teknik membuat setiap *frame* animasi secara ekspresif dan spontan, tanpa perencanaan pose.

j) *Staging*

Staging berkaitan dengan teknik penyusunan dan penataan yang menunjukkan bahwa setiap elemen disatukan dengan baik dalam setiap adegan potongan film animasi, membentuk komposisi yang efektif.

k) *Appeal*

Appeal adalah proses pembentukan tampilan visual suatu animasi untuk memiliki daya tarik yang membedakannya dari animasi lainnya.

l) *Exaggeration*

Exaggeration adalah teknik yang melibatkan memberikan kesan berlebihan pada gerakan animasi tanpa mengurangi makna naturalnya.

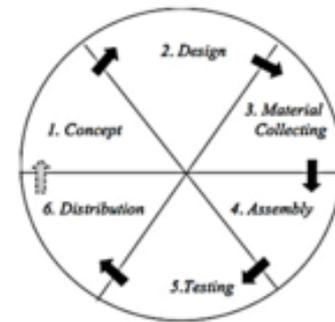
C. Animasi 3D

Animasi 3D adalah bentuk animasi yang memanfaatkan objek animasi dalam bentuk tiga dimensi, mempertimbangkan karakter objek animasi, sifat bahan yang digunakan, waktu, cahaya, dan ruang [11]. Animasi 3D umumnya diproduksi menggunakan komputer dan disajikan dalam format file digital [9].

III. METODOLOGI

A. Jenis Penelitian

Penelitian pengembangan ini memanfaatkan model MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dengan dibagi menjadi 6 tahap *concept* (pengonsepan), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *testing* (pengujian) dan *distribution* (distribusi).



Gambar 1. *Multimedia Development Life Cycle*

B. Perancangan Film

Dalam proses merancang film animasi 3 dimensi pengenalan tradisi Nyepi desa adat di desa adat Banyuning dilakukan melalui 3 tahap yaitu:

1) Pra Produksi

Tahap ini merupakan tahap perencanaan film dengan mulai merancang ide, penulisan sinopsis maupun pembuatan karakter, perancangan latar belakang dan implementasi *storyboard*.

Tabel 1. Rancangan Karakter

No.	Nama Karakter	Perancangan awal
1.	Iluh Kerti	
2.	Gede Mawi	
3.	Ibu Komang	
4.	Kepala Desa	

No.	Nama Karakter	Perancangan awal
5.	Jro Mangku	
6.	Pak Ketut	
7.	Pak Made	
8.	Pak Budi	

No.	Nama	Perancangan awal
3.	Pura Desa Adat Banyuning	
4.	Jaba Sisi Pura Desa Adat Banyuning	
5.	Jalanan Desa Adat Banyuning	
6.	Toko sekitar Desa Adat Banyuning	

Tabel 2. Rancangan Latar Belakang

No.	Nama	Perancangan awal
1.	Rumah Gede Mawi	
2.	Rumah Iluh Kerti	

2) Tahap Produksi

Tahapan produksi film animasi disesuaikan dengan kebutuhan yang telah direncanakan selama tahap pra-produksi. Adapun beberapa tahapan produksi film animasi sebagai berikut:

- a) *Modelling*
- b) *Texturing*
- c) *Rigging*
- d) *Skinning*
- e) *Animation*
- f) *Lighting*
- g) *Rendering*

3) Tahap Pasca Produksi

Tahapan ini melibatkan perekaman dan penggabungan. Tahap ini meliputi tahap perekaman dan penggabungan file hasil *rendering* akan disatukan dalam sebuah film animasi 3D dan digabung dengan file-file audio atau suara yang mendukung proses pembuatan film animasi 3 dimensi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1) Hasil Tahap Konsep (*Concept*)

Hasil dari pengembangan film animasi 3 dimensi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning yaitu menentukan judul “Harmoni dalam Hening” dengan sasaran pengguna masyarakat desa Banyuning serta bertujuan untuk memberikan informasi dan edukasi tentang tradisi Nyepi Desa Adat Banyuning dengan media film animasi 3 dimensi. Pedoman cerita yang diambil dari buku yang berjudul Pranata Desa Adat Monaspatika oleh Ketut Sumanasa dan hasil wawancara dengan Bapak Ketut Winaca selaku Kelian Adat Banyuning Timur. Dengan format audio .mp3 dan .wav serta video berformat .mp4 sehingga menghasilkan film animasi 3 dimensi yang dikemas dalam DVD dan diserahkan kepada program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Desa Adat Banyuning.

2) Hasil Tahap Desain (*Design*)

Dalam tahap desain terdapat beberapa tahapan yaitu perancangan karakter dan latar tempat yaitu sebagai berikut:

a) Implementasi perancangan karakter

Dalam film animasi 3 dimensi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning terdapat beberapa karakter dalam cerita sebagai berikut:

Tabel 3. Implementasi Perancangan Karakter Animasi 3 Dimensi

No.	Nama Karakter	Implementasi 3D
1.	Iluh Kerti	
2.	Gede Mawi	

No.	Nama Karakter	Implementasi 3D
3.	Ibu Komang	
4.	Kepala Desa	
5.	Jro Mangku	
6.	Pak Ketut	
7.	Pak Made	
8.	Pak Budi	

- b) Implementasi perancangan latar belakang
Adapun beberapa latar belakang tempat yang mendasari cerita dari film animasi 3 dimensi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Implementasi Perancangan Latar Belakang Animasi 3 Dimensi

No.	Nama	Implementasi 3D
1.	Rumah Gede Mawi	
2.	Rumah Iluh Kerti	
3.	Pura Desa Adat Banyuning	
4.	Jaba Sisi Pura Desa Adat Banyuning	
5.	Jalanan Desa Adat Banyuning	
6.	Toko sekitar Desa Adat Banyuning	

3) Hasil Tahap Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan beberapa teks, gambar, animasi, suara maupun perangkat keras dan lunak yang dibutuhkan.

a) Spesifikasi perangkat keras yang digunakan:

- Prosesor Intel Core i7

- Ram 32 GB DDR4
- VGA NVIDIA GeForce RTX 30 Series
- SSD 512 GB
- HDD 1 TB

b) Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan:

- *Blender*

Blender adalah program perangkat lunak grafik komputer 3D untuk membuat desain, animasi, atau *game* berbasis 3 dimensi film animasi, *effect visual game* 3D. *Blender* mendukung seluruh alur kerja 3D seperti *modeling*, *rigging*, animasi, simulasi, *rendering*, *compositing* dan *motion tracking*, bahkan pengeditan video dan pembuatan *game* [12].

- *MakeHuman*

MakeHuman adalah sebuah aplikasi untuk merancang *prototype* tubuh manusia secara *photorealistic* dan karakter (*humanoid*). *MakeHuman* digunakan untuk membuat *mesh* 3D dengan topologi yang mewakili manusia dengan diberikan sentuhan oleh pengguna karakteristik termasuk ras, jenis kelamin, ukuran, otot-otot dan fitur lainnya.

- *Adobe Illustrator*

Adobe Illustrator adalah *software* oleh *Adobe Systems Incorporated* yang dipergunakan untuk membuat gambar, desain, dan tata letak. *Software* ini berfungsi untuk membuat dan mendesain logo dengan kualitas yang tinggi sehingga siap cetak maupun di publikasikan secara digital.

- *Adobe Premiere Pro*

Adobe Premiere Pro adalah aplikasi penyunting rangkaian gambar, audio dan video oleh *Adobe-Systems* yang diterbitkan menjadi bagian dari program lisensi *Adobe Creative Cloud* [13]. *Software* ini sering digunakan oleh rumah produksi video, media televisi, iklan, *broadcasting*, dan perusahaan konten video.

- *Adobe Audition*

Adobe Audition adalah aplikasi multimedia untuk mengolah file audio, *software* ini memiliki berbagai fasilitas seperti merekam suara, memperbaiki kualitas suara, menambahkan berbagai efek suara.

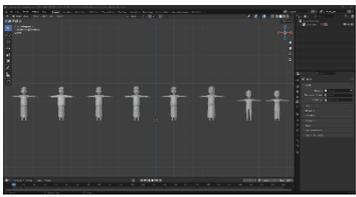
4) Hasil Tahap Perancangan (*Assembly*)

Tahap perancangan merupakan tahap dalam melakukan pengembangan sesuai dengan desain yang telah dibuat. Tahapan ini dibagi menjadi 2 yakni tahap produksi dan tahap pasca produksi hal ini dimaksudkan untuk mempermudah proses pengembangan agar lebih sistematis.

a) Produksi

Dalam tahap produksi film animasi, dilakukan secara terstruktur sesuai dengan komponen dan alur yang disiapkan dalam proses pra-produksi. Adapun tahapan produksi film animasi sebagai berikut:

Tabel 5. Tahapan Produksi

No.	Nama	Implementasi 3D
1.	Modelling	
2.	Texturing	
3.	Rigging	
4.	Skining	
5.	Animation	

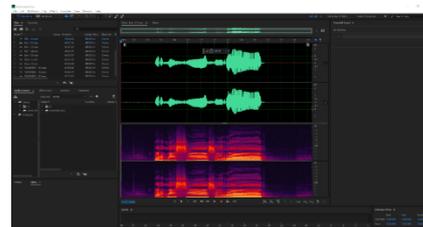
No.	Nama	Implementasi 3D
6.	Lighting	
7.	Rendering	

b) Pasca Produksi

Pada tahap ini, terdapat 2 tahapan yaitu proses perekaman dan proses penggabungan yaitu sebagai berikut:

• Proses Perekaman

Tahap perekaman merupakan proses dalam pengambilan suara (dubbing). Proses perekaman menggunakan Adobe Audition. Berikut merupakan gambar dari tahap perekaman:



Gambar 2. Tahap perekaman suara

• Proses Penggabungan

Pada tahap ini, seluruh scene yang telah dirender akan digabungkan sesuai alur cerita sehingga menjadi film. Dalam tahap ini memanfaatkan software Adobe Premiere Pro.



Gambar 3. Tahap penggabungan

5) Hasil Tahap Pengujian (*Testing*)

Pada tahap pengujian dilakukan 3 uji ahli yaitu uji ahli isi, uji ahli media dan uji respon pengguna.

a) Uji Ahli Isi

Uji ahli isi adalah standar yang digunakan untuk menilai ketepatan informasi, ilustrasi, dan kesesuaian cerita dengan sinopsis yang telah dirancang. Pengujian ini melibatkan 2 orang uji ahli isi dan hasilnya mendapatkan validitas isi sebagai berikut:

$$\text{Validitas Isi} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{5}{5} = 1.00$$

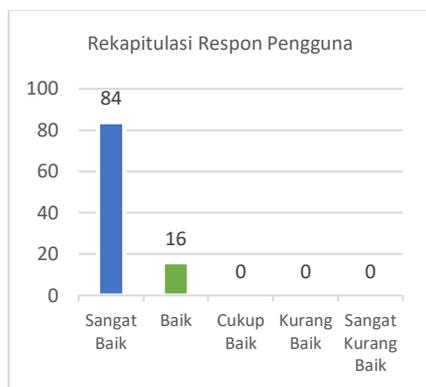
b) Uji Ahli Media

Uji ahli media adalah pengujian yang dilakukan untuk menilai kesesuaian visual, audio, dan alur cerita yang telah dirancang. Pengujian ini melibatkan dua ahli dan memperoleh validitas media sebagai berikut:

$$\text{Validitas Media} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{5}{5} = 1.00$$

c) Uji Respon Pengguna

Uji respon pengguna bertujuan untuk mengukur tanggapan dan Tingkat kepuasan masyarakat terhadap Film Animasi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning. Uji ini memanfaatkan metode angket melalui *Google Form*. Hasil uji respon pengguna adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Rekapitulasi Respon Pengguna

Berdasarkan grafik di atas, penelitian melibatkan 50 responden dengan 10 butir soal. Hasil menunjukkan bahwa 84% masyarakat menilai film animasi ini sangat baik, sedangkan 16% lainnya memberikan penilaian baik. Dari hal tersebut, masyarakat dapat memahami arti dan makna yang disampaikan oleh film sehingga dikategorikan sangat baik. Dan mendapatkan

hasil rata-rata skor respon masyarakat sebagai berikut:

X = Skor rata-rata

$\sum X$ = Skor total masing-masing

n = Jumlah penilai

$$X = \frac{\sum X}{n} = \frac{2331}{50} = 46,62$$

6) Hasil Tahap Distribusi (*Distribution*)

Hasil dari pengembangan penelitian ini adalah film animasi 3 dimensi berjudul “Harmoni dalam Hening,” yang memperkenalkan Nyepi di Desa Adat Banyuning. Film ini akan didistribusikan melalui kanal YouTube PTI, YouTube pribadi, dan nantinya akan diserahkan serta dikelola oleh Desa Adat Banyuning sebagai media informasi digital untuk memperkenalkan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning.

B. Pembahasan

Pengembangan film animasi 3 dimensi Pengenalan Tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning. Pengembangan dilakukan dengan adanya rumusan masalah bahwa masi banyak remaja yang tidak mengetahui tradisi Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning. Pengembangan film animasi 3 dimensi Pengenalan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning ini mengambil judul “Harmoni dalam Hening”. Pengembangan ini memanfaatkan penelitian pengembangan *Research and Development* dengan metode penelitian MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yakni pengembangan aplikasi media dengan menggabungkan gambar, suara, video, animasi dan komponen lainnya. Dalam metode ini terdiri dari 6 tahap diantaranya *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing dan Distribution*.

Concept merupakan tahap awal dalam melakukan penelitian pengembangan model MDLC, tahap ini peneliti menentukan tujuan dan konsep awal dengan cara melakukan wawancara, mencari bahan, informasi sehingga dihasilkan suatu konsep dan rancangan film. Berdasarkan wawancara dengan kelian Banjar Adat Banyuning ditemukan bahwa pelaksanaan tradisi nyepi desa adat ini dilakukan selama 24 jam dengan penanggalan Bali pada *Tilem Sasih Kalima* dalam kalender Bali. Dimana perayaan tradisi ini hanya dilakukan pada Desa Adat Banyuning yang terbagi menjadi Banyuning Timur, Banyuning Barat, Banyuning Utara, dan Banyuning Tengah. Menurut *desa kala patra*-Nya tersendiri Nyepi dilaksanakan sebagai pelaksanaan *Ngusaba Desa* dengan tujuan untuk menjaga keselamatan, memelihara bumi dan memperbarui desa dengan menghindari penyebaran wabah penyakit atau “*Gerubug*”. Film animasi 3 dimensi “Harmoni dalam Hening” dibuat dengan alur

yang menarik dan memiliki visualisasi cerita modern sesuai dengan adanya perkembangan jaman.

Tahap *design* merupakan tahap dalam melakukan perencanaan dan perancangan karakter, latar tempat, poster film animasi dan penerapan *storyboard*. *Storyboard* di buat sebagai acuan ide cerita, hal ini didukung dengan penelitian oleh [14] menyatakan *storyboard* berfungsi sebagai wadah berupa media konsep penyampaian ide cerita. Selain itu, peran karakter juga mempengaruhi daya tarik dari penonton, [15] menyatakan karakter memberikan *impact* penting dalam menarik minat penonton. Adapun beberapa tokoh karakter yang dibuat adalah Iluh Kert, Gede Mawi, Ibu Komang, Kepada Desa, Jro Mangku, Pak Ketut, Pak Made dan Pak Budi. Dalam pembuatan desain latar tempat juga dipilih sesuai dengan konsep awal yang telah di buat. Dalam pengembangan film ini memanfaatkan beberapa latar tempat seperti rumah, pura desa adat banyuning, *jaba sisi* pura desa adat banyuning, jalanan utama dan toko sekitar desa adat banyuning.

Tahap ketiga yakni *Material Collecting*, tahap ini merupakan tahap mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan seperti audio *dubber*, *backsound*. Selain itu dibutuhkan perangkat penunjang dalam proses pengembangan ini seperti *Blender*, *Make Human*, *Adobe Premiere Pro*, *Adobe Audition* dan *Adobe Illustrator*. Tahap selanjutnya perancangan atau *assembly* dikategorikan menjadi tahap produksi dan pasca produksi. Tahap produksi dilakukan dengan terstruktur sesuai dengan Langkah yang disiapkan dalam proses pra-produksi. Dalam proses produksi dengan memanfaatkan *software blender* dengan langkah *modelling*, *texturing*, *rigging*, *skinning*, *animating*, *lighting*, dan *rendering*. Dilanjutkan tahap pasca produksi dengan melakukan editing audio, dan seluruh scene yang telah berhasil di render disusun dan dikumpulkan sesuai dengan alur cerita. Setelah itu ditambahkan *backsound* dan *sound effect*.

Langkah terakhir yakni tahap pengujian, tahap ini dilakukan untuk menguji produk. Tahap ini dilakukan beberapa tahap pengujian antara lain: uji ahli isi, uji ahli media dan uji respon pengguna. Uji ahli isi dilakukan dengan mengukur ketepatan isi cerita serta sesuai dengan kebenaran informasi, penggambaran ilustrasi, penyajian isi dan kualitas motivasi. Uji ahli isi menggunakan dua penguji, yang pertama yakni narasumber Bapak Ketut Winaca selaku Kelian Adat Banyuning Timur dan narasumber kedua yakni Ibu Ade Asih Susiari Tantri S.Pd., M.Pd selaku Dosen Bahasa. Uji ahli isi dilakukan sebanyak dua kali pengujian untuk mendapatkan hasil kesesuaian dengan presentasi 100%. Uji ahli media merupakan proses pengujian produk untuk memberikan tanggapan saran maupun masukan mengenai tingkat kesesuaian audio, visual, dan alur cerita dengan menggunakan 2 orang penguji ahli media. Penguji pertama selaku Dosen I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd dan Penguji Kedua yakni Dosen I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd. uji ahli media mendapatkan hasil kesesuaian dengan presentase 100% sehingga uji ahli media dengan pengembangan film animasi layak uji coba. Uji respon pengguna merupakan uji untuk mengetahui tanggapan dan

respon dari masyarakat terutama remaja. Sasaran dipilih yakni Masyarakat banyuning dengan rentang usia 18-50 tahun. Uji ini dilakukan dengan total 50 orang responden. Hasil dari pengujian terhadap respon pengguna akan film “Harmoni dalam Hening” pengenalan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning adalah 84% sangat baik sehingga disimpulkan bahwa masyarakat mampu menerima serta memahami makna yang terkandung di dalam alur cerita dan mengetahui nilai nilai yang terkandung dari pelaksanaan Nyepi Desa Adat Banyuning.

Film ini mendapatkan presentase respon positif yang mampu menarik minat penonton dengan menyajikan kevalidan alur cerita serta menyajikan visualisasi modern sesuai dengan target dan didukung adanya perkembangan jaman. Perancangan karakter dan visualisasi film animasi membutuhkan data yang valid agar karya dapat memberikan manfaat dan mengandung arti yang dapat dipertanggungjawabkan [15]. Pengembangan animasi dinilai efektif dikembangkan sebagai media untuk mengedukasi masyarakat di jaman modern. Didukung dengan penelitian oleh [16] yang melakukan pengembangan media pembelajaran animasi 3 dimensi untuk peningkatan keterampilan sholat mendapatkan hasil positif akan peningkatan keterampilan sholat siswa.

Dalam pengembangan film ini tidak terlepas dari adanya kritik dan saran yang membangun dalam pengembangan. Adapun kritik dan saran dari responden yakni visualisasi animasi sudah sangat baik, audio dan alur cerita memuaskan, film sangat menarik dan di arapkan kedepannya lebih banyak film yang menceritakan tentang tradisi dan sejarah dan disebarluaskan ke masyarakat umum secara komersil, dan film sangat bagus namun bisa lebih diperjelas detail obyek dari bantennya.

Pengembangan model MDLC di pilih dikarenakan terdapat peneliti terdahulu yang berhasil memanfaatkan model MDLC dalam pengembangan film animasi 3 dimensi. Penelitian menurut Purnomo [17] menyatakan mengenai Tradisi Mengarak Sokok di Desa Pegayaman yang menyajikan tentang tradisi mengarak sokok dengan memanfaatkan model MDLC mendapatkan hasil responden masyarakat Desa Pegayaman dengan presentase 80% dengan kualifikasi sangat positif yang dikategorikan sangat baik. Berdasarkan hal tersebut pengembangan film animasi ini diterima sangat baik oleh responden.

Dalam proses pengembangan peneliti tidak terlepas dari kendala dalam proses pengerjaannya kendala diantaranya kurangnya referensi mengenai tradisi Nyepi Adat di Desa Adat Banyuning. Informasi yang didapatkan hanya berdasarkan wawancara kepada Kelian Banjar Adat Banyuning dan berdasarkan buku Pranata Desa Adat Monasphatika. Selain itu, dalam proses produksi peneliti juga memiliki kendala keterbatasan alat sehingga pada saat dubbing beberapa scene yang telah direkam kurang sesuai dengan pergerakan obyek sehingga diperlukan penyesuaian kembali. Selain itu, adanya keterbatasan kemampuan peneliti dalam memberikan detail-detail kecil pada obyek animasi sehingga diperlukan adanya

peningkatan kualitas. Dengan ini peneliti sangat mengharapkan adanya peningkatan kualitas produksi dalam pengembangan film animasi terutama animasi 3 dimensi yang mengangkat tradisi atau sejarah sehingga dapat menghibur sekaligus mengedukasi masyarakat luas.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Pengenalan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning maka peneliti dapat menyimpulkan:

1. Pengembangan film animasi 3 Dimensi Pengenalan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning memanfaatkan model penelitian MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang memiliki beberapa tahap diantaranya; *concept* adalah proses dalam mengidentifikasi tujuan pengembangan film yang dibuat. Dilanjutkan dengan tahap *design* yakni perancangan ide cerita, karakter, latar tempat dan obyek pendukung, *storyboard*. *Material Collecting* yaitu proses dalam pengumpulan aset-aset yang di butuhkan saat merangkai film animasi 3 dimensi seperti *background*, audio, foto, efek suara dan bahan pendukung lainnya. *Assembly* tahap pembangan film dengan merangkai seluruh aset yang dimiliki sehingga menghasilkan suatu film 3 dimensi yang sesuai dengan tujuan pengembangan. Selanjut dilakukan proses uji ahli isi, uji ahli media dan uji respon pengguna. Uji ahli isi dan pengguna menggunakan dua kali pengujian dengan kesesuaian presentasi 100%. Pembangan film animasi ini didistribusikan melalui platform YouTube.
2. Hasil angket uji respon pengguna melibatkan 50 responden memperoleh hasil yang menyatakan film animasi 3 dimensi Pengenalan Nyepi Desa Adat di Desa Adat Banyuning mendapatkan antusias yang tinggi serta respon pengguna yang positif dengan kriteria sangat baik dan mendapatkan presentasi sebesar 84%.

REFERENSI

- [1] P. Merta and K. Kanca Wijaya, "Nyepi Lokal Dalam Pengejawantahan Pelestarian Alam di Desa Lokasari Kecamatan Sidemen Kabupaten Karangasem," *Metta J. Ilmu Multidisiplin*, vol. 2, no. 2, pp. 49–66, 2022, doi: 10.37329/metta.v2i2.1844.
- [2] N. Made and W. Lestari, "Integrasi Nilai-Nilai Tradisi Nyepi dalam Pembelajaran IPS," vol. 3, pp. 3708–3715, 2023.
- [3] P. Pertama Yasa, K. Sidang Partayasa, and N. Linggih, "Tradisi 'Nyakan Diwang' Untuk Mempererat Tali Persaudaraan," *Inst. Hindu Dharma Negeri Denpasar Bali, Indones.*, pp. 165–169, 2019.
- [4] P. Nur Bintari and C. Darmawan, "Peran Pemuda Sebagai Penerus Tradisi Sambatan Dalam Rangka Pembentukan Karakter Gotong Royong," *J. Pendidik. Ilmu Sos.*, vol. 25, no. 1, p. 57, 2016, doi: 10.17509/jpis.v25i1.3670.
- [5] T. Zebua, B. Nadeak, and S. B. Sinaga, "Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D," *J. ABDIMAS Budi Darma*, vol. 1, no. 1, pp. 18–21, 2020.
- [6] N. K. Sri Ekawati, N. P. P. Uma Lestari, and I. G. A. Saputra, "Penguatan Pendidikan Agama Hindu Pada Upacara Ngusaba Desa Di Desa Kutuh, Kabupaten Badung," *Metta J. Ilmu Multidisiplin*, vol. 3, no. 2, pp. 245–256, 2023, doi: 10.37329/metta.v3i2.1768.
- [7] Radarbali.id, "Nyepi, Tak Sekadar Perayaan Tahun Baru Caka: Di Desa Adat Banyuning Punya Nyepi Adat," 2023. <https://radarbali.jawapos.com/cover-story/70867171/nyepi-tak-sekadar-perayaan-tahun-baru-caka-di-desadadat-banyuning-punya-nyepi-adat>
- [8] K. Sumanasa, *Pranata Desa Adat Monasphatika*. Desa Adat Banyuning, 1992.
- [9] I. G. P. S. Made Ardi Sudipta, Dewa Gede Hendra Divayana, "Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Sejarah Tradisi Megebeg-Gebegan Di Desa Tukadmungga," *Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 12, no. Vol 12, No 2 (2023), pp. 193–203, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/29357/16995>
- [10] I. M. R. Arta Jaya, I. G. M. Darmawiguna, and M. W. A. Kesiman, "Pengembangan Film Animasi 2 Dimensi ' Sejarah Perang Jagaraga ,'" *Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 3, pp. 222–231, 2020.
- [11] Z. G. Djalle, *The Making of 3D Animation Movie*. Bandung: Penerbit Informatika, 2007.
- [12] N. J. P. Koloay, S. T. G. Kaunang, and B. Sugiarto, "Rancang Bangun Aplikasi Game Japan's Den In Kawangkoan," 2023, [Online]. Available: <http://repo.unsrat.ac.id/id/eprint/4374%0Ahttp://repo.unsrat.ac.id/4374/1/NovianoKoloay.pdf>
- [13] Julyanto and S. Tjahyadi, "Perancangan dan Implementasi Video Profil SMK Al-Azhar Batam," *Natl. Conf. Community ...*, vol. 5, no. September, pp. 305–311, 2023, [Online]. Available: <https://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro/article/view/8201%0Ahttps://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro/article/download/8201/3462>
- [14] V. Nomor, R. Gora, S. Maryam, and M. F. Christianti, "Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat Pelatihan Mendesain Storyboard untuk Produksi Iklan

- Visual pada Yayasan Rumah Gemilang Indonesia , Depok Empowerment : Jurnal Pengabdian Masyarakat,” vol. 1, pp. 278–285, 2022.
- [15] C. O. Sumarli and A. Kurnianto, “Developing Karakter Animasi Berbasis Kudapan Khas Tionghoa,” *J. Desain*, vol. 5, no. 03, p. 162, 2018, doi: 10.30998/jurnaldesain.v5i03.2170.
- [16] H. Al Habsyih, “Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 3 Dimensi Untuk Peningkatan Keterampilan Sholat di SDN Pesanggrahan 01 Kota batu,” *J. Pendidik. Taman Widya Hum.*, vol. 2, no. 4, pp. 2106–2129, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/204>
- [17] P. E. A. Purnomo, I. G. P. Sindu, and ..., “Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Pengenalan Tradisi Mengarak Sokok Di Desa Pegayaman,” ... *Artik. Mhs.* ..., vol. 13, pp. 9–20, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/71144%0Ahttps://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/download/71144/28420>