

PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI TUDE THE SERIES “BULLYING”

Fikri Haikal¹, Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D², P Wayan Arta Suyasa, S.Pd., M.Pd³

Jurusan Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Bali

e-mail: fikribali28@gmail.com¹, antara.kesiman@undiksha.ac.id², arta.suyasa@undiksha.ac.id³.

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk : (1) menghasilkan rancangan dan mengimplementasikan hasil film animasi 3D Tude the series *Bullying*. (2) mengetahui respon masyarakat terutama anak-anak terhadap film animasi 3D Tude the series tentang *Bullying*. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan jenis penelitian R&D (Research and development) dan model penelitian menggunakan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), yang memiliki 6 tahapan yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (desain), *materialcolecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Penelitian ini melibatkan anak-anak dengan usia 6 hingga 12 tahun. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner/angket. Teknik analisis yang digunakan menggunakan uji validitas ahli dan mendapat hasil untuk ahli isi sebesar 1.00, dan ahli media 1.00. Film animasi 3D Tude the series “Bullying” merupakan film animasi 3 Dimensi yang bertujuan untuk memberikan pemahaman. dalam film ini terdapat arahan dan pesan moral terkait tentang sikap bullying/perudungan yang dikemas dalam bentuk film animasi 3D Tude the series *bullying*. Hasil penelitian menunjukkan hasil rancangan dan implementasi konten pengembangan “Film Animasi 3D Tude The Series – Bullying” yang berhasil diterapkan berdasarkan hasil uji validasi dari ahli isi, dan ahli media dengan nilai rata-rata 1.00 dengan kriteria Sangat Valid. Serta respon anak- anak dengan umur 6 – 12 tahun diantaranya 40% menilai sangat positif dan 60% menilai positif dengan presentase tersebut maka film animasi 3D Tude The Series –Bullying.

Kata Kunci : Film, tude, bullying.

Abstract – This research aimed at (1) producing the design and implementing 3D animation film TudeThe Series *Bullying*. (2) Knowing the kids' responses to the 3D Tude The Series about the *Bullying*. This research was used R&D (Research and development), and the research model was *Multimefia Development Life Cycle* (MDLC) which has 6 steps that are; *concept*, *design*, *materials collecting*,

assembly, *testing*, and *distribution*. The subjects of this research were several children around 6-12 years old. Data was collected using questionnaires. The analysis technique used is using expert validity test and the results were 1.00, and the expert of media 1.00. 3D animation Tude the series "Bullying" which aims to give an understanding about the policy and moral values of bullying action prohibition. The results of the research werethe average of the expert validity test was 1.00 which is called Valid. And also the kids' responses were 40% very positive rate and 60% positive rate.

Keywords: Film, tude, bullying

I PENDAHULUAN

Negara Indonesia saat ini mengalami penurunan nilai moralitas maupun karakter, masalah ini akan semakin meluas ke berbagai bidang apabila tidak di atasi dengan baik. Kementerian Pendidikan Nasional (kemendiknas) berpendapat bahwa moralitas bangsa telah berkembang kearah tidak baik seiring berkembang nya jaman. Atas dasar inilah, Kemendiknas merencanakan gerakan pendidikan karakter untuk tahun 2010-2025 melalui keputusan pemerintah Republik Indonesia. Hilangnya etika anak bangsa membuat negeri ini semakin berkurang nya kesadaran sikap Budi pekerti. Bagaimana tidak, jika korban perudungan atau biasa disebut *bullying* dan kekerasan yang berjatuhan berasal dari lingkungan sekolah, yang *notabene* merupakan tempat anak belajar dan diajarkan mengenai hal-hal baik.

Menurut Yayasan Sejiwa Amini (2008: 2) dalam (ZAKIYAH et al., 2017) [1], perudungan adalah situasi dimana terjadinya penyalahgunaan kekuatan atau kekuasaan yang dilakukan oleh seorang atau sekelompok. Kelompok yang menguasai pada kasus perudungan ini tidak hanya kuat dalam fisik atau badan tetapi juga kuat secara mental. Dalam kasus perudungan korban perudungan tidak

mampu membela dirinya sendiri karena korban merasa lemah secara fisik maupun mental.

Secara psikologis *bullying* atau perudungan dapat menimbulkan efek negatif pada korban seperti rendahnya harga diri sampai depresi dan trauma dalam jangka panjang. Oleh karena itu cara pola asuh orang tua disini sangat berperan penting dalam mendidik anak dalam masa perkembangan anak itu sendiri, baik dengan cara menasehati, memberikan pemahaman, dan contoh yang baik mengenai cara berbudi pekerti, dan orang tua tidak disarankan untuk memberikan sikap menghukum berlebihan atau biasa disebut dengan otoriter. Otoriter adalah gaya yang membatasi dan bersifat menghukum yang mendesak anak untuk mengikuti petunjuk orang tua dan untuk menghormati pekerjaan dan usaha orang tua.

Berdasarkan dari hasil data dalam penyebaran angket mengenai *Bullying* dalam pendidikan karakter untuk anak-anak diperoleh, sebanyak 85,55 % anak usia 6 – 12 tahun menyukai dan tertarik terhadap film animasi 3D dan mengetahui arti *bullying* dan sebanyak 14,44 % anak usia 6 – 12 tahun rata-rata tidak mengetahui arti *bullying* dan tidak menyukai film animasi 3D. Serta observasi pada series movie *Tude* sebelumnya sebagian besar masih ada beberapa kekurangan yang penulis temukan diantaranya penempatan kamera dan pengambilan sudut pandang ada beberapa yang masih kurang dalam penyesuaian sudut pandang kamera, selain itu juga pada hal pergerakan animasi di beberapa scene terlihat kaku dalam gerakan dimana sedikit pergerakan di animasi itu sendiri, selain itu juga masih ada beberapa hasil render memiliki titik-titik noise yang menyebabkan kurang halusnya hasil output animasi tersebut, serta beberapa dari audio pengisi suara dan musik ada suara yang lebih besar atau kecil sehingga tak konsisten serta kurang jelasnya dalam menampilkan pendidikan karakter khususnya *bullying* untuk anak-anak dengan adanya sedikit kekurangan yang ada pada series *Tude* sebelumnya peneliti mencoba mengoptimalkan kekurangan tersebut dengan menggunakan teknik *rigify* dan VFX pada pembuatan film *rigify* sendiri merupakan add-ons tambahan yang memungkinkan pembuatan *rig* otomatis pada sebuah objek, dan pada pembuatan VFX adalah fitur yang dapat memberikan animasi terlihat seperti nyata.

Maka dari itu perlu adanya sebuah media yang dimana bisa menjelaskan yang sangat relevan yang dijadikan sebuah media berupa film animasi 3D. Sebelumnya sudah ada beberapa penelitian tentang animasi 3D, Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Purwati Kuswarini dan Suprpto (2019) [2] dengan judul “*Development of Wimba 3 Dimension Interactive Animation Media on Plant Anatomy*” bahwa media 3D sangat relevan untuk memberikan pemahaman anatomy tumbuhan dimana media interaktif 3D menjadi hal penting untuk

mempresentasikan materi dengan baik sayangnya animasi karakter yang dipaparkan masih belum halus.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis bermaksud memaksimalkan kekurangan-kekurangan yang ada pada penelitian sebelumnya. Menurut teori *rigify* kekurangan pada penelitian sebelumnya tentang karakter animasi yang masih kaku dan kurang halus dapat di perbaiki dengan teknik *limbs*, *torso*, dan *face* sehingga bagian nantinya yang akan di gerakan dapat halus dan tidak kaku. Di harapkan dari inovasi-inovasi tersebut dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada penelitian sebelumnya, dan penulis akan merancang film animasi 3D *Tude the series* untuk menceritakan pesan moral dari sikap perudungan atau *bullying*. Oleh karena itu, penulis mengambil topik tugas akhir dengan judul pengembangan film animasi 3D *Tude the series (Bullying)*.

II KAJIAN TEORI

A. Animasi

Animasi adalah proses penciptaan efek gerak yang terjadi beberapa waktu yang dimana hasil proses obyek digambarkan tampak hidup. Animasi ini juga memiliki berbagai macam karakter yang membuat keanekaragaman dalam sebuah cerita”. Anak-anak yang sering menyaksikan tayangan televisi tidak jarang mereka menirukan bahasa-bahasa yang digunakan oleh tokoh-tokoh yang ada di acara televisi tersebut tanpa mereka mengetahui mana yang baik ditiru dan mana yang tidak baik ditiru. Mereka hanya senang bila dapat menirukan apa yang didengar dan ditonton di televisi. (Albardon : 2010) [3]

B. Macam-macam Animasi

Berdasarkan teknik pembuatannya, macam-macam animasi di bedakan menjadi 10 macam yaitu:

1. Animasi clay

Clay animation atau singkatannya *claymation* adalah animasi yang menggunakan media clay sebagai bahan dasar pembuatan animasi dan termasuk dalam kategori *stop motion*, sedangkan *stop motion* sendiri adalah animasi yang setiap *frame* atau gambar diam yang direkam pada film atau media digital dan kemudian dimainkan kembali dalam suksepsi cepat.

2. Animasi vector

Animasi *vektor* adalah animasi yang menggunakan rumus matematika untuk menggambarkan objeknya. Setiap objek dalam animasi vektor bergerak secara mandiri dengan latar belakang yang diam.

3. Animasi karakter

Animasi karakter biasanya digunakan dalam film kartun berbasis 3D, oleh karena itu ada juga yang menyebutnya dengan animasi 3D.

4. Animasi frame
Animasi *frame* merupakan animasi yang paling sederhana, dimana animasinya didapatkan dari rangkaian gambar yang bergantian ditunjukkan.
5. Animasi path
Animasi *path* adalah animasi dari objek yang gerakannya mengikuti garis lintasan yang sudah ditentukan, contoh animasi jenis ini adalah animasi kereta api yang mengikuti lintasan rel.
6. Animasi spline
Pada animasi *spline*, animasi dari objek bergerak mengikuti garis lintasan yang berbentuk kurva, kurva ini didapatkan dari representasi perhitungan matematis. Hasil gerakan animasi ini lebih halus dibandingkan dengan animasi path. Contoh animasi jenis ini adalah animasi kupu-kupu yang terbang dengan kecepatan yang tidak tetap dan lintasan yang berubah-ubah.
7. Animasi morphing
Morphing adalah mengubah satu bentuk menjadi bentuk lain, *morphing* memperlihatkan serangkaian frame yang menciptakan gerakan halus dari bentuk pertama yang kemudian mengubah dirinya menjadi bentuk lain.
8. Animasi digital
Animasi digital adalah penggabungan teknik animasi cell yang dibantu dengan komputer, gambar yang sudah dibuat dengan tangan kemudian dipindai, diwarnai, diberi efek di komputer, sehingga animasi yang didapatkan lebih hidup.
9. Animasi cel
Animasi *cel* berasal dari kata "*celluloid*", animasi *cel* merupakan lembaran" yang membentuk animasi tunggal, masing" cel merupakan bagian yang terpisah sebagai objek animasi.
10. Animasi sprite
Pada animasi ini setiap objek bergerak secara mandiri dengan latar belakang yang diam, setiap objek animasi disebut "*sprite*". Tidak seperti animasi *cel* dan animasi *frame*, setiap objek dalam animasi *sprite* bergerak tidak dalam waktu bersamaan.

C. Jenis-jenis Animasi

Semakin majunya perkembangan multimedia animasi menjadi berkembang dan sekarang menjadi beberapa jenis menurut Munir(2012) [4] yaitu:

1) Animasi 2D

Animasi 2D animasi ini sering dikaitkan dengan film kartun seperti *Scooby Doo*, *Tom and Jerry*, dalam animasi 2D objek yang dianimasikan mempunyai satuan ukuran Y (lebar) dan X (panjang) artinya memiliki 2 ukuran saja, animasi 2D terdiri dari beberapa gambar yang disatukan dalam sebuah frame, sehingga yang semula kumpulan gambar menjadi

kumpulan frame yang tersusun sesuai alur waktu dan pada perubahan gerak pada objek yang dianimasikan menjadi *keyframe*.

2) Animasi 3D

Animasi 3D merupakan perkembangan dari animasi 2D dimana objek pada animasi 3D menjadi hidup dan nyata contoh film dari animasi ini yaitu *Toy Story*, berbeda dengan 2D yang memiliki 2 ukuran saja 3D memiliki 3 ukuran yaitu panjang (X), lebar (Y) dan tinggi (Z), pembuatan animasi ini harus dengan berbantuan komputer dengan *software* khusus seperti *Blender*.

3) Stop Motion

Animasi ini sama halnya dengan animasi *clay* yang dimana membuat sebuah objek dengan material tertentu seperti tanah liat ataupun plastisin yang kemudian objek itu digerakan perlahan dan di foto lalu hasil foto tersebut dijadikan satu kesatuan sehinggalah menjadi gambar bergerak, teknik ini diperkenalkan oleh *Stuart Blakton* pada tahun 1906, teknik ini sering digunakan sebagai visual efek pada film era tahun 50-an.

4) Animasi jepang (Anime)

Anime adalah film animasi yang berasal dari jepang yang mempunyai ciri khas tersendiri yang menjadikannya berbeda dari animasi buatan eropa, *anime* biasanya menggunakan tokoh karakter yang dibuat menggunakan tangan dan sedikit bantuan komputer, *anime* sendiri memiliki berbagai jenis genre seperti fantasi, horror, action, drama dan sebagainya contoh terkenal dalam anime seperti *astro boy*, *sailor moon*.

5) Animasi GIF

Animasi GIF merupakan animasi sederhana dimana animasi GIF sekilas merupakan sebuah video namun pada dasarnya file tersebut hanyalah sebuah gambar dengan teknik sederhana.

D. Rigify

Berdasarkan dalam komunitas buku online manual blender (Nathan Vegdahl,dkk). *Rigify* merupakan sebuah modular *rigging* yang dimana *add-ons* tambahan yang dimiliki oleh *software blender*, *rigify* membantu mengotomastiskan pembuatan dan pembentukan *rig* (tulang) pada sebuah objek, yang memungkinkan untuk membuat *rig* (tulang) lengkap hingga kebagian kecil sekalipun contoh kecil seperti jari maupun duri.

E. Storyboard

Storyboard adalah papan cerita yang dijadikan panduan dalam pembuatan film animasi, menurut Beane (2012) [5] storyboard merupakan representasi visual pertama dari keseluruhan cerita dari sebuah film animasi, yang didalamnya terdiri dari penempatan kamera, efek

visual dan beberapa pose karakter dalam cerita atau peristiwa tertentu, setiap gambar pada storyboard secara visual menggambarkan alur cerita atau momen.

F. *Bullying*

Perudungan atau *bullying* merupakan masalah yang saat ini masih sering terjadi baik di sekolah, masyarakat bahkan keluarga. Perudungan atau *bullying* merupakan tindakan di mana satu orang atau lebih mencoba untuk menyakiti atau mengontrol orang lain dengan cara kekerasan. Perilaku *bullying* perilaku yang tidak menyenangkan baik secara verbal, fisik, dunia nyata bahkan dunia maya.

G. *Jenis-jenis Bullying*

Rata-rata *bullying* dilakukan secara berulang artinya bukan hanya dilakukan sekali dan dilakukan dengan orang yang sama. Beberapa pelaku *bullying* menyebutkan bahwa *bullying* dilakukan sebatas untuk bermain dan untuk membalas dendam sekalipun mereka menyadari tindakan yang dilakukan tidak baik. Namun, kesadaran tentang baik dan tidak baik saja ternyata tidak cukup bagi pelaku untuk tidak kembali melakukan hal yang sama.

Pengaruh media informasi televisi memiliki efek negatif pada anak seperti mengajari anak menjadi stereotip, mencontohkan model agresi kekerasan, dan menyajikan pandangan yang tidak realistis tentang dunia (J.W. Santrock, 2007) [6] Anak laki-laki yang sering menonton tayangan kekerasan di televisi besar kemungkinan untuk melakukan tindak pidana kekerasan, mengejek orang lain, mengancam menggunakan kekerasan terhadap anak-anak lain, memecahkan jendela, dan menuliskan slogan di dinding (J.W. Santrock, 2007) [7]

✓ Jenis-jenis *bullying* ada 2 yaitu :

- Fisik adalah berupa, mencubit, memukul, mendorong.
- Verbal adalah berupa memanggil dengan sebutan orang tua, mengejek, dan memarahi.

III METODOLOGI

Jenis penelitian ini yaitu jenis penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) atau metode penelitian dan pengembangan. *Research and Development* (R&D) merupakan proses atau langkah dalam mengembangkan suatu produk tertentu atau memperbaiki produk yang sudah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru berupa pengembangan film animasi 3D *Tude the series (Bullying)*, dan Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), menurut Mustika, dkk(2017) [8] MDLC memiliki 6 tahapan yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (desain), *materialcolecting*

(pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Tahapan-tahapan dari metode ini dapat ditukarposisi namun hal yang paling utama yaitu *concept* harus dikerjakan pertama kali. Model ini dipilih karena tahapan-tahapannya lebih tepat dalam pengembangan film animasi serta memiliki beberapa alasan pendukung yaitu model ini bersifat universal dalam pengembangan perangkat lunak, model ini mengkhususkan pada pengembangan multimedia, tahapan pengembangan ringkas dan jelas, serta tahapan yang tersusun secara sistematis dapat mengontrol pelaksanaan penelitian dengan baik.

Gambar 1. Multimedia Development Life Cycle

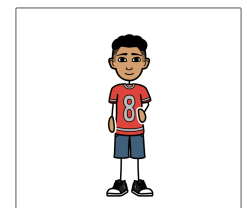
1. *Concept (Pengonsepan)*

Tahapan *Concept* adalah proses tahapan pertama yang bertujuan untuk menentukan konsep dari produk. Tahap ini juga merupakan tahapan pengumpulan data sebagai awal dari perencanaan agar program multimedia Film animasi 3 dimensi *Tude the series "Bullying"* sesuai sasaran. Tahap ini memiliki output yang biasanya berupa dokumen yang bersifat naratif sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

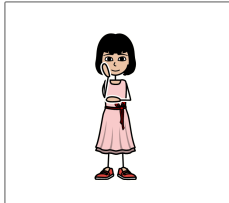
2. *Design (Perancangan)*

Desain merupakan tahap pembuatan spesifikasi tentang arsitektur produk, tampilan, gaya dan kebutuhan material atau bahan untuk produk yang akan dibuat. Tahapan desain sebagai perencanaan strategi dalam pembuatan animasi dengan menggunakan output dari Analisis. Perencanaan tahap desain dalam pembuatan film ini diantaranya perancangan naskah, perancangan storyboard, karakter dan hasil film.

a. Perancangan Karakter



Gambar 2. Tude

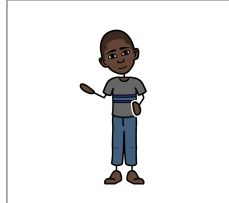


Gambar 4. Tika



Gambar 6. Gede

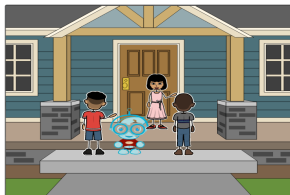
Gambar 3. Pandu



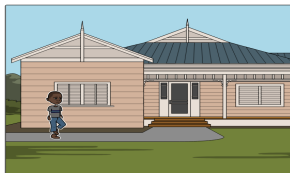
Gambar 5. Made

Gambar 7. Kadek

b. Latar Pendukung



Gambar 8. Halaman Rumah Tika



Gambar 9. Rumah Made



Gambar 10. Kamar Pandu

3. Material Collecting (Pengumpulan Bahan)

Material collecting merupakan tahapan dimana melakukan pengumpulan bahan sesuai dengan kebutuhan produk yang akan dikerjakan. Bahan tersebut diantaranya berupa foto, gambar, animasi, video dan audio yang merupakan bahan utama dalam pembuatan film animasi. Pembuatan bahan tersebut dapat dibuat berdasarkan kreatifitas sendiri maupun dapat mengambil dari sumber terpercaya.

4. *Assembly*(Pembuatan)

Pada tahapan ini pembuatan animasi akan dilaksanakan sesuai dengan rancangan konsep sebelumnya seperti storyboard, karakter, gambar pendukung dan kemudian membuat objek 3 dimensi.

5. Testing (Pengujian)

Uji ahli isi sebagai standart dalam mengetahui kesesuaian standart isi dari film animasi 3 dimensi Tude the series "Bullying". Yang nantinya akan melibatkan 2 dosen Bahasa Indonesia Fakultas Bahasa dan Seni Undiksha.

6. Distribution

Distribution adalah tahap akhir dari model ini, pada tahap ini dilakukan proses penyimpanan media animasi pada suatu media penyimpanan. Tahap ini bisa disebut sebagai tahap evaluasi untuk memperbaiki produk yang telah dikembangkan agar lebih baik. Hasil akhir tahapan ini berupa DVD, Youtube, Google Drive yang dapat diakses.

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Rigify*

Pada tahap modular rigging rigify pada proses ini merupakan add-ons yang dimana berfungsi untuk memberikan pergerakan karakter secara otomatis. Adapun fitur-fitur meta-rig yang dimanfaatkan dalam penelitian ini merupakan dasar dari rigify yaitu:

1. Fitur *limbs* yang nantinya guna memberikan akses mudah memberikan rig pada setiap karakter dari kepala sampai kaki animasi tude the series bermain lompat tali, pada setiap scene yang ada karakter akan selalu menggunakan fitur ini.
2. Fitur *torso* yang nantinya guna memberikan rig batang tubuh dari setiap karakter animasi tude the series bermain lompat tali yang dirancang yang ada di tahap perancangan menggunakan fitur dasar limbs guna memberikan akses mudah memberikan rig pada setiap karakter
3. Fitur *face* yang nantinya guna memberikan rig wajah pada karakter dari setiap karakter yang dirancang hanya pada *scene* 1,9,13,18 yang memanfaatkan fitur face terutama bagian alis pada mimik wajah kesal atau marah karena pergerakan

alis dengan mimik wajah kesal sulit diaplikasikan jika menggunakan rigging manual, dengan adanya fitur face mampu menggerakkan di bagian animasi alis menjadi efisien dan mudah.

a) Hasil Perancangan Karakter

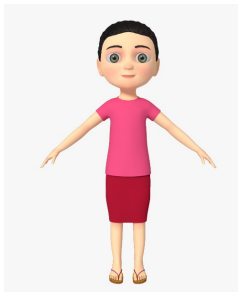


Gambar 11. Tude

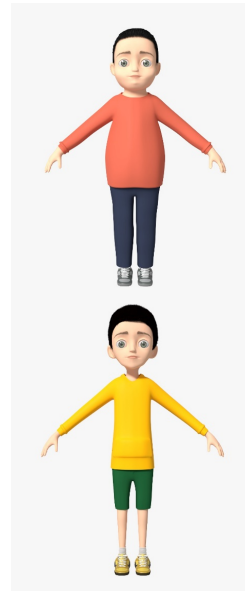
Gambar 12. Pandu



Gambar 13. Made



Gambar 14. Tika



Gambar 15. Gede

Gambar 16. Kadek

b) Hasil Perancangan Latar Pendukung



Gambar 17. Kamar Pandu



Gambar 18. Rumah Made



Gambar 19. Rumah Tika

B. Hasil Tahap Testing

Tahapan pengujian dilakukan setelah film animasi sudah jadi, film harus berjalan baik diperangkat komputer maupun smartphone, jika ada kesalahan maka akan dilakukan proses revisi sesuai dengan arahan pembimbing, jika sudah sesuai pada rancangan dan tujuan maka akan masuk tahap testing, tahap testing terdiri dari uji ahli isi, uji ahli media, serta uji respon pengguna.

1. Uji Ahli Isi

Uji Ahli Isi dipergunakan sebagai standar untuk mengetahui ketepatan informasi, ilustrasi serta kesesuaian cerita dengan sinopsis dan storyboard film animasi 3D “Tude The Series : Bullying”. Instrument uji ahli isi dilakukan oleh 2 penguji ahli isi. Uji ahli isi pertama yaitu dari Guru sekolah dasar Negeri 3 Pegayaman Bapak, Muhammad Safrudin S.Pd., dan uji ahli isi kedua dari Guru Sekolah Menengah Pertama 4 Sukasada Bapak, Luthfi Fuadi S.Pd. Hasil pada tahap uji validitas ahli isi peneliti mendapat kesesuaian dengan presentase 100%. Untuk rumus pengujian yang dilakukan untuk membandingkan antara dua jawaban dari penguji ahli isi peneliti menggunakan rumus Uji Gregory, rumus pengujian Gregory sebagai berikut :

$$\text{validasi isi} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{21}{0+0+0+21} = \frac{21}{21} = 1.00$$

Evaluasi pada tahapan uji ahli isi, seluruh indikator yang dibutuhkan secara umum sudah terpenuhi, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Indikator penilaian uji ahli isi

Indikator	Sudah	Belum
kesesuaian cerita antara storyboard	√	
kesesuaian dalam penanaman	√	

pendidikan karakter		
---------------------	--	--

2. Uji Ahli Media

Uji Ahli Media dipergunakan sebagai standar untuk mengetahui kesesuaian visual, audio, dan kesesuaian alur cerita pada film animasi 3D Tude The Series “Bullying”. Instrument uji ahli Media dilakukan oleh 2 penguji ahli media. Uji ahli media pertama dari Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Undiksha Bapak Gede Arna Jude Saskara, S.T., M.T. dan uji ahli media kedua dari Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Undiksha Ibu Nyoman Sugihartini, S.Pd., M.Pd. Hasil pada tahap uji validitas ahli media peneliti mendapat kesesuaian dengan presentase 100%. Untuk rumus pengujian yang dilakukan untuk membandingkan antara dua jawaban dari penguji ahli isi peneliti menggunakan rumus Uji Gregory, rumus pengujian Gregory sebagai berikut:

$$\text{validasi isi} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{8}{0+0+0+8} = \frac{8}{8} = 1.00$$

Evaluasi pada tahapan uji ahli media, seluruh indikator yang dibutuhkan secara umum sudah terpenuhi, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Indikator penilaian uji ahli media

Indikator	Sudah	Belum
Kesesuaian pergerakan, efek, latar pendukung, karakter, pemilihan jenis font, penempatan logo, serta gerakan	√	
kesesuaian suara narasi, logat, audio, suara dialog, text bacaan	√	

Hasil perhitungan dari uji ahli isi dan uji ahli media diperoleh hasil pengujian masing-masing 1,00 yang menunjukkan dengan kriteria “Sangat Tinggi”. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, didapatkan tingkat pencapaian dari pengujian validitas ahli yang dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 3. Tingkat Pencapaian Pengujian Validitas

Koefisien Validitas	Tingkat Validitas
0,91 – 1,00	Sangat Tinggi

0,71 – 0,90	Tinggi
0,41 - 0,70	Cukup
0,21 - 0,40	Rendah
0,00 - 0,20	Sangat Rendah

Hasil perhitungan dari uji ahli isi dan uji ahli media diperoleh hasil pengujian masing-masing 1,00, jika dikonversikan dengan kriteria pada tabel diatas maka hasil pengujian menunjukkan kriteria Sangat Tinggi, sehingga berdasarkan perhitungan validitas tersebut maka dapat dikatakan Film Animasi 3D “Tude The Series : Bullying layak untuk digunakan oleh anak-anak sebagai saran hiburan dan bahan pembelajaran.

3. Uji Respon Anak-anak

Uji Respon Pengguna dilakukan untuk mengetahui kepuasan dan tanggapan anak-anak terhadap film animasi 3D Tude The Series “Bullying” Uji respon pengguna dilakukan dengan cara menyebarkan angket ke anak-anak dari usia 6-12 tahun sebagai responden. Untuk hasil uji responden dapat dilihat pada **Lampiran 9** Metode yang digunakan dalam menghitung uji respon pengguna menggunakan Skala Likert. Untuk perhitungan uji respon pengguna menggunakan rumus berikut :

Angket uji berisi lima pilihan, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup Setuju (CS), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun penilaian dan uji respon penontondapat dilihat pada Tabel.

C. Pembahasan

Pengembangan “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying’ bertujuan untuk memberikan gambaran dan motivasi anak-anak tentang pentingnya dalam bersikap Bullying, Adapun manfaat yang diperoleh dari penayangan film animasi untuk anak yaitu menumbuh kembangkan imajinasi untuk perkembangan anak, serta memberikan sikap kekeluargaan dalam bentuk sosial, beberapa penelitian terkait tentang Bullying yaitu Penelitian pertama yang berjudul “Efektivitas Layanan Informasi Menggunakan Media Animasi Meningkatkan Sikap Anti Bullying Peserta Didik” (Mirnayenti, 2015) [9] yang merupakan karya hasil penelitian milik Mirnayenti tahun 2015, Dalam penelitian tersebut bahwa layanan informasi menggunakan media animasi dapat meningkatkan sikap anti bullying peserta didik

Film animasi ini bukanlah film yang pertama ada, beberapa animasi yang sudah berhasil di buat. Beberapa film animasi dari tude the series tersebut yaitu penelitian yang berjudul animasi 3D Tude Movie Series “Video Game” yang merupakan karya hasil penelitian milik Ketut

Tri Sutrisna Oka pada tahun 2013. Penelitian ini yaitu merancang film animasi 3D, yang didalam film ini terkandung penanaman pendidikan karakter untuk anak-anak bahwa belajar harus diutamakan dan harus dimulai dari sejak dini yang nantinya akan berguna di masa depan. Ini sejalan dengan latar belakang masalah yang peneliti kembangkan tentang pendidikan karakter untuk anak-anak salah satunya sikap Bullying, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfa Setiawan tahun 2014 [10] yang berjudul “Model Alternatif Film Pendek Bagi Anak-Anak”, pada penelitian tersebut ditekankan dimana cerita sendratari mahakarya Borobudur memiliki kandungan nilai-nilai jiwa kejujuran, kesetiaan, keberanian, jiwa kepemimpinan, persahabatan, gotong royong, kearifan, integritas, dan tanggung jawab, peduli akan sesama dari berbagai penelitian sebelumnya peneliti merasa penanaman karakter ke anak-anak sangatlah penting karena dalam kehidupan bersosial anak-anak menjadi peduli terhadap lingkungan sekitar baik itu bekerja sama dan saling bantu membantu.

Hal-hal yang didapat peneliti selama pengembangan film animasi banyaknya teknik-teknik baru serta asset-asset baru yang dipelajari untuk penerapan film animasi 3 dimensi, penggunaan rigging dan pergerakan secara halus dalam animasi sering kali menjadi kendala dalam pembuatan film animasi 3 dimensi ini berkaitan dengan penelitian tude the series sebelumnya juga dari berbagai pembahasan dan saran yang diberikan pada penelitian sebelumnya khususnya masih adanya kendala dalam kakunya pergerakan, kurang halus nya karakter pada setiap animasi maka dari itu peneliti menemukan solusi dengan

Alternatif	Skor Positif	Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Cukup Setuju (CS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

adanya modular rigging yaitu add on modul rigify, dan fitur bantuan dari visual effect yang dimana beberapa fitur tersebut dapat mampu memberikan titik titik penulangan/tulang otomatis pada setiap objek dan memperhalus bagian khusus pada setiap karakter seperti bulu , debu, api,air dalam menyesuaikan pada animasi yang dimana setiap titik tersebut peneliti jadi sangat mudah dalam hal menentukan pergerakan dan memperhalus karakter pada setiap objek didalam animasi sehingga mampu mengurangi titik kakunya pada film animasi tude

series sebelumnya, namun dari hal tersebut peneliti juga mengalami kesulitan pada fitur rigify yaitu pada saat menentukan pergerakan ekspresi-ekspresi dalam suasana tertentu dan untuk pada fitur visual effect/VFX ini sangat membutuhkan perangkat lunak menengah keatas karena pada fitur ini sangat membebani perangkat lunak tersebut untuk pada setiap karakter dalam film animasi yang dikembangkan peneliti.

Dalam pengembangan “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” peneliti menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yang dimana memiliki 6 tahapan tertentu dalam pengembangan film animasi diantaranya yaitu tahapan Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution.

Pada tahapan Testing merupakan tahap pengujian film animasi yang sudah dikembangkan tahap pengujian terdiri dari 3 jenis yaitu uji ahli isi, uji ahli media, serta uji responden, pada uji ahli isi peneliti menggunakan 2 penguji yaitu pertama dari Guru sekolah dasar Negeri 3 Pegayaman Bapak, Muhammad Safrudin S.Pd., dan uji ahli isi kedua dari Guru Sekolah Menengah Pertama 4 Sukasada Bapak, Luthfi Fuadi S.Pd. Hasil pada tahap uji validitas ahli isi peneliti mendapat kesesuaian dengan presentase 100%. Untuk hasil tahapan pengujian dapat dilihat pada Lampiran lalu Uji ahli media dilakukan oleh 2 penguji ahli media. Uji ahli media pertama dari Dosen Jurusan Pendidikan Pendidikan Teknik Informatika Undiksha Bapak Gede Arna Jude Saskara, S.T., M.T. dan uji ahli media kedua dari Dosen Jurusan Pendidikan Pendidikan Teknik Informatika Undiksha Ibu Nyoman Sugihartini, S.Pd., M.Pd. Hasil pada tahap uji validitas ahli media peneliti mendapat kesesuaian dengan presentase 100%. namun dengan beberapa saran tambahan dari penguji kedua mengenai saran untuk menambahkan saran oleh guru terkait sikap bullying pada film animasi yang dikembangkan peneliti Untuk hasil tahapan pengujian ahli media dapat dilihat pada Lampiran dan terakhir ada uji respon anak-anak yang diketahui sebanyak 12 respon anak-anak dengan presentase 40 % berkategori sangat positif, dan 17 respon anak-anak dengan presentase 60 % berkategori positif serta tidak adanya respon anak-anak dengan berkategori cukup positif, kurang positif dan sangat kurang positif. Berdasarkan dengan perbandingan respon terhadap penelitian milik Eka Hidayah Meliana Dewi yaitu film animasi “membantu orang tua” bahwa anak-anak khususnya umur 6 hingga 12 tahun diperoleh hasil 89% layak ditonton dan 11% tidak layak ditonton dan menurut pakar psikologi didapatkan hasil uji dengan presentase 100%. berdasarkan perbandingan data tersebut maka “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” mendapat respon bagus dari kalangan anak-anak dengan umur 6-12 tahun.

Hasil yang di dapat dari uji respon penonton dalam “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” sangat baik karena isi yang ada dalam “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” sudah sesuai dengan rancangan yang telah peneliti buat, baik dari segi pemaparan film, kualitas film, dan dari alur cerita film. Dalam pembuatan film animasi ini peneliti memberikan *add on's* seperti modular rigify diantaranya fitur limbs, torso, face, dan teori *visual effect* diantaranya partikel, hair and fur, soft bodies, dan fluids. Sehingga kesan yang didapat dari para responden yaitu sangat memuaskan, yang dimana film ini dapat memberikan edukasi terhadap anak-anak tentang “Bullying”.

V SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan pengujian pada penelitian pengembangan “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying”, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” telah berhasil dilaksanakan dengan menggunakan metode MDLC dan menggunakan tahapan produksi film yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” menganut jenis film animasi pendidikan. Sedangkan pengimplementasian “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” telah sesuai pada rancangan yang telah dibuat sebelumnya yang memperkuat alur cerita. “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” diimplementasikan menggunakan bentuk film animasi 3 dimensi dengan berbantuan software blender 2.81 serta software penunjang lainnya seperti , Adobe Audition CS6, serta Adobe Premiere Pro. Memperoleh hasil dari uji ahli isi dan uji ahli media yang dikategorikan ke dalam pencapaian sangat baik.
2. Berdasarkan hasil uji respon “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” terhadap 30 responden yang berasal dari anak-anak Sekolah Dasar Negeri 3 Pegayaman, diperoleh persentase keseluruhan sebanyak 43,27 %. Hasil yang diperoleh ini dikategorikan ke dalam pencapaian sangat baik. Jadi informasi yang terdapat pada “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” telah tersampaikan dengan baik dan memperoleh respon pencapaian yang sangat baik dari responden.

Adapun hal-hal yang bisa dipertimbangkan dalam pengembangan “Film Animasi 3D Tude The Series Bullying” sebagai berikut :

1. Pengembangan cerita pada tude the series perlu dikembangkan lagi untuk menambah wawasan pada anak – anak dengan usia 6 – 12 tahun.

2. Film animasi yang di hasilkan masih jauh dari kata sempurna baik dari karakter, dan gambar pendukung.
3. Pergerakan pada karakter animasi masih slowmotion atau lambat sehingga perlu dikembangkan lagi.
4. Pada karakter Tude dalam film Tude The Series diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk memperhatikan peran Tude dalam film agar Tude lebih aktif dan lebih menonjol.

REFERENSI

- [1] ZAKIYAH, E. Z., HUMAEDI, S., & SANTOSO, M. B. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Remaja Dalam Melakukan Bullying. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 324–330. <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i2.14352>
- [2] Purwati,(2019).Development of Wimba 3 Dimension Interactive Animation Media on Plant Anatomy. *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 1233, conference 1
- [3] Albardon. 2010. Definisi Animasi. Jakarta : PT. Raja Grafindo
- [4] Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan*. Alfabeta, CV. <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>
- [5] Beane, A. (2012). *3D Animation Essentials*. WILEY Jhon Wiley & Sons, Inc.
- [6] J.W. Santrock. (2007). *Perkembangan Anak*. Alih Bahasa oleh Mila Rachmawati dan Anna Kusumawati. Erlangga.
- [7] J.W. Santrock. (2007). *Perkembangan Anak*. Alih Bahasa oleh Mila Rachmawati dan Anna Kusumawati. Erlangga.
- [8] Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.15575/join.v2i2.139>
- [9] Mirmayenti, Syahniar, & Alizamar. (2015). Efektivitas Layanan Informasi Menggunakan Media Animasi Meningkatkan Sikap Anti Bullying Peserta Didik (Penelitian Eksperimen Kuasi Pretest-Posttest peserta didik kelas VIII SMPN 13 Padang dan SMPN 12 Padang). *Jurnal Penelitian Universitas Negeri Padang*. Vol. 4, No. 2, 84-91.
- [10] <https://jurnal.isiska.ac.id/index.php/gelar/article/download/1523/1473>