

Penerapan Metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) Dalam Rancangan Animasi 3 Dimensi *Short Animation* “Dampak Kekerasan Fisik Pada Anak”

Varnando*, Ahmad Syazili

Sains Teknologi, Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

Email: ^{1,*}edho.nandho@gmail.com, ²syazili@binadarma.ac.id

Email Penulis Korespondensi: edho.nandho@gmail.com

Abstrak—Seiring kemajuan teknologi yang cepat di banyak industri, salah satu di sektor multimedia, seperti animasi, dapat dimanfaatkan untuk mengatasi masalah ini. Penyebaran informasi akan lebih menarik dan user-friendly dengan penggunaan multimedia. Ilustrasi teknologi informasi berbasis multimedia adalah animasi 3D (3 Dimensi). Sektor kreatif bisnis animasi terus berkembang. Autodesk Maya adalah program yang dibuat terutama untuk membuat gerakan dan animasi yang rumit dengan gerakan alami, tetapi juga dapat digunakan untuk membuat simulasi yang akurat dari kejadian tertentu. Anak-anak adalah karunia terindah yang terlahir ke dunia. Anak membutuhkan keluarga serta keadaan lingkungan yang baik untuk dapat mendukung tumbuh kembangnya secara optimal. Berdasarkan data yang berhasil dihimpun, masih banyak terjadi kekerasan terhadap anak, di karenakan kurangnya pengetahuan masyarakat dengan apa yang akan terjadi kepada anak jika mengalami kekerasan fisik yang diterima olehnya. Dengan tujuan menghasilkan sebuah video animasi 3D Dampak Kekerasan Fisik Terhadap Anak. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah video animasi 3D *Short Animation* tentang dampak kekerasan fisik terhadap anak. Dan melalui video animasi yang telah dihasilkan ini, diharapkan masyarakat dapat lebih peka dalam pola mendidik anak yang akan memberikan dampak buruk terhadap tumbuh kembang anak apabila melakukan pola mendidik anak yang kurang tepat, seperti melakukan kekerasan pada anak.

Kata Kunci: Animasi; 3 Dimensi; MDLC; Kekerasan; Fisik; Anak

Abstract—As technology advances rapidly in many industries, one in the multimedia sector, such as animation, can be used to overcome this problem. Dissemination of information will be more attractive and user-friendly with the use of multimedia. Illustration of multimedia-based information technology is 3D (3 Dimension) animation. The creative sector of the animation business continues to grow. Autodesk Maya is a program created primarily for creating complex motions and animations with natural motion, but can also be used to create accurate simulations of certain events. Children are the most beautiful gifts that are born into the world. Children need a family and good environmental conditions to be able to support their optimal growth and development. Based on the data collected, there is still a lot of violence against children, due to the lack of public knowledge about what will happen to children if they experience physical violence. With the aim of producing a 3D animated video on the Impact of Physical Violence on Children. Therefore this study aims to produce a 3D short animation video about the impact of physical violence on children. And through this animated video that has been produced, it is hoped that the public will be more sensitive in the pattern of educating children which will have a negative impact on the development of children if they do not teach the right pattern of children, such as committing violence on children..

Keywords: Animation; 3-dimensions; MDLC; Violence; Physique; Child

1. PENDAHULUAN

Animasi 3 Dimensi merupakan sebuah Teknologi Informasi dalam bentuk multimedia. Kata Latin "anima" (yang berarti jiwa, kehidupan, atau roh) adalah tempat asal istilah "animasi". Karakter, di sisi lain, adalah manusia, hewan, dan item lainnya yang ditampilkan sebagai grafik 2D dan 3D, karena kumpulan gambar sering berubah dan disajikan secara alternatif, karakter animasi dapat dipahami sebagai gambar yang berisi item yang tampak hidup. Gambar dapat menyertakan teks, bentuk, warna, dan efek khusus sebagai objek[1]. Dimana pada saat ini industri kreatif masih terus berkembang di bidang animasi. Animasi 3D adalah bentuk yang memiliki, lebar, panjang dan kedalaman serta mempunyai tiga dimensi[2]. Pertumbuhan industri animasi sekarang semakin meluas dan jumlah animator berbakat di Indonesia yang ahli dalam menciptakan film animasi semakin meningkat. Saat ini, industri ini telah berkembang sesuai dengan tuntutan pasar. Selain hanya digunakan untuk hiburan, animasi juga dimanfaatkan untuk tujuan promosi bisnis dan penyampaian informasi di sektor publik dan swasta. Permintaan akan animasi untuk keperluan periklanan dan elemen visual dalam film animasi telah berhasil dipenuhi. Bahkan, animator Indonesia telah berperan dalam menerapkan efek visual dalam film animasi internasional. Terlebih lagi, tidak sedikit film animasi asing, termasuk yang diputar di Indonesia, ternyata dirancang oleh animator Indonesia. Fakta ini menggambarkan kemampuan animator kita yang dapat bersaing dengan animator dari berbagai negara.

Dan di zaman modern seperti sekarang ini Animasi banyak memegang peranan penting di kehidupan sehari-hari, dimana media informasi digital itu sendiri memegang peranan penting untuk memberikan informasi dengan lebih cepat dan menarik kepada masyarakat[3]. Banyak bidang yang menggunakan sebuah animasi dalam menyampaikan pesan dan nilai yang terkandung didalamnya. Perkembangan dari teknologi ini sendiri juga memberikan dampak langsung kepada masyarakat di kehidupan sehari-hari, karena dapat memberikan kemudahan dalam berkomunikasi serta memudahkan masyarakat dalam melakukan tukar menukar informasi dengan lebih mudah dan cepat[4]. Seperti di bidang bisnis, para pengusaha sudah banyak menggunakan animasi dalam proses pemasaran iklannya, karena dianggap lebih bisa menarik minat penontonnya, selain itu juga biaya yang dikeluarkan tidak terlalu besar dalam proses pembuatannya[5]. Selain di bidang bisnis, animasi juga sudah banyak digunakan dalam bidang Pendidikan, dimana anak cenderung akan lebih senang saat proses pembelajarannya jika proses belajar itu termuat dalam sebuah animasi selain menjadi media hiburan

bagi anak juga dapat menjadi media pembelajaran bagi anak itu sendiri. Selain itu animasi juga dapat digunakan sebagai media iklan masyarakat dimana di era digital ini kreatifitas akan lebih menarik minat seseorang untuk menontonnya. Oleh karena itu, peran animasi di era modern seperti saat ini banyak dibutuhkan diberbagai bidang pada kehidupan sehari-hari.

Anak-anak adalah karunia terindah yang terlahir ke dunia. Anak membutuhkan keluarga serta keadaan lingkungan yang baik untuk dapat mendukung tumbuh kembangnya secara optimal[6]. Berdasarkan beberapa hasil pengumpulan informasi yang dilakukan melalui situs berita online, serta beberapa jurnal yang terkait dengan kekerasan fisik yang terjadi pada anak didaerah sekitar masih cukup banyak. Menurut data yang ada di Badan Pusat Statistik (BPS), bahwa pada tahun 2020 kasus kekerasan yang ada di daerah Sumatera Selatan, berjumlah sebanyak 341 kasus. Jumlah ini 6,58% lebih sedikit dari tahun sebelumnya yang tercatat sebanyak 365 kasus. Kebanyakan bentuk dari kekerasan di daerah Sumatera Selatan adalah bentuk kekerasan pada fisik yaitu berjumlah 184 kasus. Disusul kekerasan seksual sebanyak 161 kasus dan kekerasan psikis berjumlah 139 kasus. Korban kasus kekerasan kebanyakan adalah perempuan yang masih anak-anak yaitu sebanyak 165 kasus[7]. Dan, berdasarkan data yang dipaparkan Menurut Kementerian Pemberdayaan dan Perlindungan Anak, terdapat peningkatan yang cukup besar dalam jumlah kasus kekerasan terhadap anak pada tahun 2022. Angka kasus yang dilaporkan mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Misalnya, berdasarkan data dari Sistem Informasi Online (Simfoni), dari tahun 2019, terutama dari tahun 2021 ke tahun 2022, terdapat peningkatan yang sangat mencolok. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Deputy Bidang Perlindungan Anak Kementerian Pemberdayaan dan Perlindungan Anak, Nahar, pada tahun 2019, terdapat 11.057 kasus kekerasan fisik pada anak yang tercatat. Pada tahun 2020, jumlah kasus ini meningkat sebanyak 221 kasus menjadi 11.278 kasus. Kemudian, pada tahun 2021, angka kasus mencapai 14.517 kasus. Namun, peningkatan yang sangat mencolok terjadi pada tahun 2022, dengan jumlah kasus mencapai 16.106 kasus[8].

Berdasarkan informasi tersebut diketahui bahwa masih banyak sekali kekerasan fisik dalam kehidupan sehari-hari, dan juga masyarakat yang kurang memahami model pengasuhan terhadap anak, bahkan sering menggunakan cara kekerasan pada anak[9]. Namun, tindakan seperti itu memiliki konsekuensi yang merugikan bagi pertumbuhan anak, baik dari segi psikologis, fisik, maupun spiritualnya. Bagaimana hal itu bisa memberikan efek yang tidak baik untuk anak, seperti mencaci, membentak, memukul, maupun menciptakan rasa khawatir kepada anak dapat memberikan efek atau dampak di dalam diri anak itu sendiri, seperti sulit mengendalikan emosi, mengalami penurunan fungsi otak, sulit membangun hubungan dengan orang lain, beresiko mengalami gangguan kesehatan lebih tinggi, hingga menjadi pelaku kekerasan pada anak.

Berdasarkan deklarasi PBB bahwa anak berhak untuk hidup, mempertahankan, dan meningkatkan kehidupannya, maka kebebasan orang tua, keluarganya, dan negara harus dipenuhi. Oleh karena itu indakan kekerasan terhadap anak melanggar prinsip-prinsip Deklarasi Hak Asasi Manusia PBB serta Pasal 53 Undang-Undang Nomor 39 Republik Indonesia Tahun 1999[10]. Untuk menghadapi permasalahan kekerasan terhadap anak Deputy bidang perlindungan anak KemenPPA, Nahar. Mengatakan perlu memperbaiki sistem pelaporan agar lebih akurat dan real time, oleh karena itu Kemen PPA mengaktifasi call center SAPA 129 untuk melaporkan kasus kekerasan yang terjadi. Upaya yang dilakukan saat ini untuk mencegah tindak kekerasan yang terjadi diantaranya: melakukan kampanye anti kekerasan, penegakan hukum secara adil, adanya iklan layanan masyarakat, serta diskusi dan juga *podcast-podcast* yang dilakukan dalam kasus kekerasan yang ada.

Berdasarkan informasi di atas, perlu adanya peningkatan kesadaran terhadap dampak kekerasan yang dialami anak ketika mengalami atau menjadi korban kekerasan fisik. Kekerasan terhadap anak dalam perspektif fakta sosial bertujuan untuk mengungkapkan faktor-faktor yang berkontribusi terjadinya perlakuan kekerasan pada anak dalam keluarga. Kekerasan terhadap anak adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada tindakan kekerasan fisik, psikologis, atau seksual yang biasanya dilakukan oleh individu atau pihak tertentu di sekitarnya[11].

Penelitian sebelumnya oleh Fikri Haikal dengan judul "Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi *Tude The Series 'Bullying'*" memiliki tujuan untuk menciptakan rencana dan melaksanakan produksi film animasi 3D berjudul "*Tude The Series Bullying*". Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengukur tanggapan masyarakat, terutama anak-anak, terhadap film animasi 3D "*Tude the Series*" yang mengangkat isu *Bullying*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*, dengan menggunakan model *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang terdiri dari enam tahap, yaitu konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan pendistribusian.

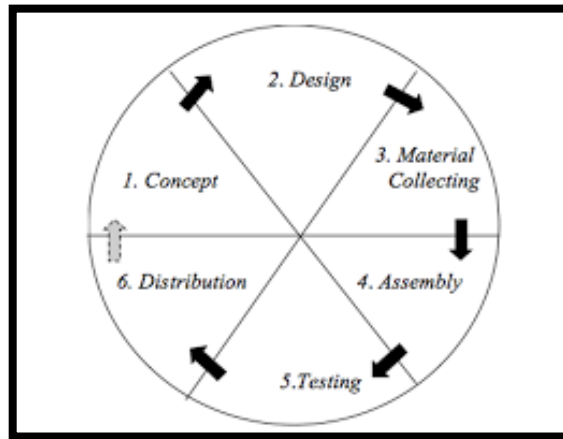
Dan penelitian dari Ratna Dewi Anggraeni dengan judul Penelitian Dampak Kekerasan Anak Dalam Rumah Tangga. Dengan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi berbagai bentuk kekerasan terhadap anak dalam lingkup rumah tangga dan dampaknya. Ada banyak kasus kekerasan yang terjadi di dalam rumah tangga, terutama yang mengarah kepada anak sebagai korban potensial kekerasan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan menggunakan triangulasi dari berbagai sumber dan teori yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk-bentuk kekerasan terhadap anak dalam rumah tangga mencakup kekerasan fisik, baik dengan penggunaan alat maupun tanpa alat; kekerasan psikologis yang melibatkan kata-kata kasar, tuduhan, dan penghinaan; serta kekerasan sosial yang mencakup kurangnya perhatian dari orang tua, tidak memberikan dukungan finansial, dan tidak memberikan dukungan pendidikan kepada anak. Dampak dari kekerasan ini pada anak termasuk luka fisik, memar, benjolan, rasa malu di hadapan orang lain, isolasi diri dari keluarga, dan pecahnya hubungan antara pelaku kekerasan dan anak yang menjadi korban.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menghimbau agar masyarakat lebih peduli dengan kekerasan yang terjadi dilingkungan sekitarnya, karena jika di biarkan maka akan memberikan dampak-dampak negatif yang akan dialami anak. Maka dibuatlah animasi 3D sebagai sarana penyampaian informasi dan edukasi kepada masyarakat khususnya untuk para orang tua untuk mereka lebih peduli terhadap pola dalam mendidik anak. Dengan pembuatan animasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan serta edukasi tentang dampak buruk yang akan dirasakan oleh anak akibat kekerasan fisik yang dialami.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Multimedia Development Life Cycle (MDLC)

Animasi "Short Animation: Dampak Kekerasan Fisik Terhadap Anak" menggunakan pendekatan MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dalam proses pembuatannya. MDLC adalah metode yang terdiri dari 6 tahapan, yaitu konsep (*concept*), desain (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*), dan distribusi (*distribution*)[12]. Meskipun ada fleksibilitas dalam urutan pelaksanaan setiap tahap, namun tahap konsep merupakan langkah awal yang krusial dan harus dijalankan terlebih dahulu. Model ini dipilih karena setiap langkahnya cocok dengan pengembangan video animasi ini, dan juga karena memiliki beberapa alasan mendukung, seperti kemampuan model ini untuk digunakan secara luas dalam pengembangan perangkat lunak, fokus pada pengembangan multimedia, struktur tahap yang singkat dan jelas, serta pengaturan tahap yang terorganisir dengan baik yang dapat membimbing proses penelitian dengan efektif.[13].



Gambar 1. Komponen Multimedia Development Life Cycle

Langkah-langkah ini akan memandu penulis dalam menghasilkan animasi dengan tata letak yang terstruktur dan sesuai dengan urutan yang ada dalam metode MDLC ini, mulai dari konsep, rancangan, pengumpulan bahan, pembuatan, pengecekan, dan distribusi[14]. Karena permasalahan itu maka penulis mendapatkan ide untuk mengembangkan sebuah video tentang pembuatan animasi 3D dampak kekerasan fisik pada anak.

a. Konsep (*concept*)

Pada tahapan ini penulis menentukan tema apa yang akan diambil dan dibuat kedalam bentuk animasi 3D.

b. Rancangan (*design*)

Langkah selanjutnya adalah perencanaan. pada fase ini semua desain animasi dilakukan dimulai dengan pembuatan naskah dan *story board*.

c. Pengumpulan bahan (*material collecting*)

Proses pengumpulan data dilaksanakan untuk memperoleh informasi yang esensial guna mencapai sasaran dari penelitian ini, yaitu dengan:

1. Observasi

Proses ini didasarkan pada kejadian kekerasan fisik yang menimpa anak. di sekitar kita maupun di situs berita online dan beberapa jurnal penelitian terkait.

2. Studi pustaka

Pada tahap ini penulis membaca referensi dan artikel pendamping serta mencari referensi di beberapa website resmi di Internet. .

d. Pembuatan (*assembly*)

Pada tahapan ini, penulis menggunakan software autodesk maya untuk melakukan produksi ini. Adapun tahap yang dilakukan

1. *Animating*

Pada proses ini penulis menggerakkan karakter yang sudah dipilih untuk membuat gerakan mengikuti *storyboard* yang sebelumnya sudah dibuat, yang melalui tahapan *lay-out and blocking*, *blocking plus*, *spline*, dan *final*

- animation*. Yang kemudian dilihat kembali apakah karakter yang sudah di gerakan tersebut sudah terlihat hidup dan bergerak dengan alami.
2. *Lighting*
Pencahayaannya adalah proses kreatif yang menyesuaikan tingkat cahaya dan suasana hati dalam adegan yang dibuat sebelumnya, artinya dalam animasi 3D, pencahayaannya sangat mirip dengan dunia nyata. Dari sini kita dapat menyimpulkan bahwa kita perlu mengetahui lebih banyak tentang cahaya..
 3. *Rendering*
Rendering adalah proses menggabungkan semua langkah karakter animasi menjadi video animasi 3D. Proses *rendering* ini tetap menggunakan aplikasi Autodesk Maya, yang dapat merender gambar, video, dan audio.
 4. *Voice Over*
Voice Over adalah tahapan perekaman suara yang akan dimasukkan dan mengisi bagian dari animasi 3D yang sudah dibuat.
 5. *Editing*
Editing adalah sebuah proses penggabungan beberapa video dari scene animasi yang sudah dibuat menjadi satu video, serta menambahkan beberapa elemen pendukung seperti suara karakter, efek, dan juga background dari animasi tersebut agar menjadi sebuah animasi 3D yang menarik dan juga dapat menyampaikan pesan yang ada didalamnya.
- e. *Testing* (pengecekan)
Pada tahap ini penulis melihat hasil dari video animasi untuk memvalidasi apakah video yang telah dibuat sudah benar dan mampu memuat pesan yang akan disampaikan kepada penontonnya apakah ada terjadi eror dalam film animasi yang telah dibuat tersebut.
- f. *Distribusi*
Pada langkah kali ini penulis menyajikan animasi ini kepada mahasiswa dan masyarakat umum. Sehingga penulis dapat melihat langsung reaksi ataupun komentar dari penonton saat menonton video animasi 3D yang dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Masalah

Proses pembuatan video animasi ini melalui beberapa tahap, dimulai dari identifikasi masalah. Dimana sebelum membuat video animasi ini kami melakukan beberapa riset yaitu untuk mengumpulkan data tentang kekerasan fisik yang terjadi terhadap anak di daerah sekitar. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), ada 341 peristiwa kekerasan di Sumsel pada tahun 2020. Dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 365 kasus, jumlahnya menurun 6,58%. Sebagian besar bentuk kekerasan di Sumatera Selatan adalah bentuk kekerasan fisik, berjumlah 184 kasus. Diikuti dengan 161 kasus kekerasan seksual dan 139 kasus kekerasan psikis.

Sehingga, bisa disimpulkan bahwa kekerasan fisik yang terjadi mengalami peningkatan yang dapat menyebabkan dampak negatif bagi korban kekerasan fisik tersebut. Contohnya, gangguan mental, sulit mengendalikan emosi, mengalami penurunan fungsi otak, dan bisa menjadi rantai di kemudian hari sehingga korban menjadi pula pelaku kekerasan fisik pada anak di masa mendatang[15]. Sehingga dibutuhkan edukasi terhadap para orang tua tentang dampak kekerasan fisik yang terjadi pada anak, sehingga mereka akan lebih mengerti tentang akibat yang akan dirasakan apabila anak mereka mendapat perlakuan kekerasan fisik.

Oleh karena itu penulis mengambil kesimpulan bahwa dibutuhkan edukasi terhadap para orang tua tentang betapa pentingnya pengetahuan tentang dampak buruk terhadap kekerasan fisik kepada anak. Sehingga disini penulis menentukan tema yang akan diambil dari penelitian ini adalah 3D Short Animation Kekerasan Fisik pada.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Proses Pembuatan

Proses produksi animasi ini menggunakan metode penelitian *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode ini melibatkan beberapa langkah yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*[16].

a. Konsep

Berdasarkan hasil pengumpulan informasi dari situs berita *online* dan beberapa jurnal terkait, masih terdapat banyak kasus kekerasan fisik yang melibatkan anak-anak di sekitar daerah ini. Anak-anak adalah generasi penerus bangsa yang memiliki peran krusial dalam melanjutkan perkembangan negara di masa depan. Untuk memastikan bahwa mereka dapat menjalankan tanggung jawab ini, penting bagi mereka untuk memiliki peluang yang optimal untuk tumbuh dan berkembang baik secara fisik maupun mental., serta mereka harus memperoleh hak-haknya[17]. Maka dari itu penulis penulis membuat media untuk menyampaikan informasi dan edukasi tentang Dampak Kekerasan Fisik Terhadap Anak dengan menggunakan media berupa video animasi 3D (tiga dimensi) ini untuk memberikan informasi kepada masyarakat ataupun penonton animasi ini tentang dampak yang akan dialami oleh anak ketika menjadi korban dari kekerasan fisik yang terjadi terhadap dirinya, sehingga masyarakat ataupun orang-orang yang menonton video ini lebih peduli dan mengerti apabila mendidik anak dengan kekerasan maka akan berakibat dan memiliki dampak bagi pertumbuhan dan juga perkembangan anak itu sendiri[18].

Maka dari itu, dari hasil pengumpulan informasi yang sudah dilakukan masih banyak ternyata kasus kekerasan fisik yang dilakukan terhadap anak. Masih kurangnya kesadaran bagi para orang tua tentang dampak yang akan dialami oleh anak ketika menjadi korban kekerasan terhadap dirinya. Maka dari itu penulis mendapat sebuah ide konsep untuk membuat sebuah video animasi yang dapat memberikan edukasi kepada penontonnya tentang dampak yang akan dialami jika seorang anak menjadi korban kekerasan fisik, terlebih lagi jika dilakukan oleh orang yang seharusnya menjadi orang pertama yang seharusnya memberikan perlindungan terhadap dirinya.

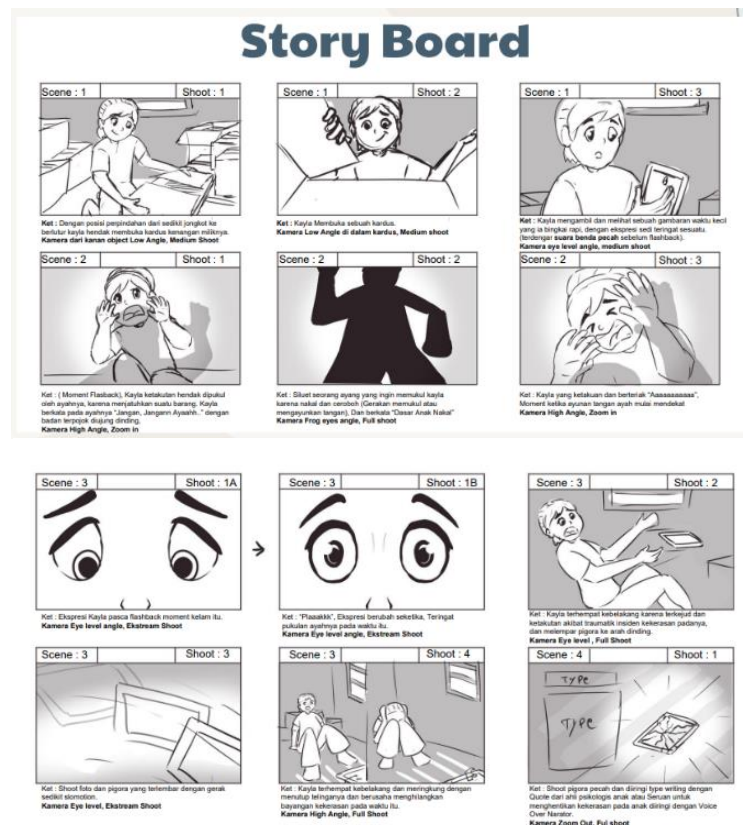


Gambar 2. Cover Animasi

b. Rancangan (Design)

Pada tahapan kali ini penulis akan mewujudkan konsep yang sebelumnya telah dijelaskan, dimana pada tahapan kali ini penulis akan menuangkan ide pada konsep sebelumnya yang meliputi perancangan alur cerita ataupun naskah kedalam bentuk storyboard. Dimana storyboard inilah yang nantinya akan menjadi acuan bagi penulis dalam membuat video animasi 3 dimensi tentang Dampak Kekerasan Fisik pada Anak ini. Agar video yang dihasilkan nanti sesuai dengan ide dan konsep yang sebelumnya telah ditentukan oleh penulis.

Berikut merupakan storyboard yang akan digunakan penulis untuk menghasilkan video animasi 3d tentang kekerasan fisik pada anak.



Gambar 3. Story Board animasi

Berdasarkan gambar diatas, terdapat beberapa *scene* dan juga *shoot* yang akan menjadi acuan bagi penulis dalam membuat animasi mengenai dampak kekerasan fisik pada anak ini. Dimana pada *scene* 1, di *shoot* pertama terdapat seorang karakter utama yang sedang membuka sebuah kardus untuk mencari sebuah barang didalam kardus tersebut,

dengan *angle* kamera dari sebelah kanan objek. Lalu, di *shoot* kedua terlihat kayla membuka sebuah kardus dan sedikit terkejut pada saat melihat isi didalam kardus tersebut, dengan *angle* kamera dari dalam kardus. Dan di *shoot* yang ketiga ternyata kayla menemukan sebuah foto yang tersimpan didalam kardus tersebut lalu ia mengambilnya dan kemudian terlihat raut wajah yang sedih seperti mengingat sebuah kenangan dimasa lalu, dengan *angle* kamera didepan kanan objek dengan fokus kepada ekspresi si karakter tersebut.

Selanjutnya, pada *scene* 2, di *shoot* pertama terlihat karakter utama yang sedang ketakutan karena hendak dipukul oleh ayahnya karena melakukan kesalahan, dan berteriak “Jangan Ayah...”, dengan *angle* kamera tepat berada didepan objek. Dan, di *shoot* kedua terdapat sebuah siluet bayangan hitam seorang dewasa yang melakukan. Gerakan menganyunkan tangan seperti ingin memukul, dan berkata “dasar anak nakal”, dengan *angle* kamera dari depan bawah objek. Pada *shoot* ketiga karakter utama ketakutan karena hendak dipukul oleh ayahnya lalu kemudian ia berteriak “Aaaaaa.....” lalu ada *siluet* ayunan tangan ayah yang mendekat kearah karakter utama, dengan kamera tepat berada didepan objek dan kemudian kamera zoom in.

Lalu, pada *scene* 3, di *shoot* pertama memperlihatkan sebuah ekspresi sedih karena mengingat kejadian di masalunya, dan kemudian berubah ekspresi. Kembali seperti kaget karena teringat pukulan ayahnya pada waktu itu, dengan kamera berfokus pada mata objek. Selanjutnya pada *shoot* kedua terlihat karakter utama terhempas kebelakang karena terkejut dan ketakutan akibat trauma oleh insiden kekerasan yang ia alami dan menjatuhkan foto yang ada ditangannya, dengan *angle* kamera dari kanan objek dan objek sepenuhnya ada didalam kamera. Lalu pada *shoot* ketiga, terlihat sebuah foto dan bingkai yang terlempar dan jatuh kelantai dengan Gerakan yang sedikit *slow motion*, dengan kamera yang berfokus pada bingkai foto tersebut. Dilanjutkan pada *shoot* keempat ini terlihat karakter yang nafasnya terengah-engah, lalu kemudian menutup telinga dan meringkukkan tubuhnya, dengan *angle* kamera didepan objek dan objek sepenuhnya ada didalam kamera. Di *shoot* yang terakhir, memperlihatkan bingkai foto yang kacanya pecah yang kemudian dilengkapi dengan kata-kata seruan untuk menghentikan kekerasan pada anak dengan *voice over* narator.

c. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Pada tahapan ini penulis mengumpulkan informasi untuk mendapatkan informasi yang diperlukan guna mencapai tujuan penelitian melalui observasi terkait kekerasan fisik terhadap anak di sekitar kita[19]. Dengan mengumpulkan beberapa jurnal terkait dengan kekerasan fisik terhadap anak, selain itu juga dengan mengumpulkan informasi melalui beberapa situs berita online dan juga informasi melalui situs Lembaga yang terkait seperti situs Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KemenPPA).

Ditahap ini, penulis mengumpulkan beberapa bahan yang diperlukan seperti karakter yang digunakan untuk membuat animasi ini, melalui pembelajaran yang sebelumnya pernah diikuti melalui program studi independent yang diadakan oleh Skilvul. Dimana karakter yang digunakan dalam pembuatan animasi ini adalah karakter digunakan untuk Latihan yang diberikan oleh mentor pada saat pelatihan pembelajaran pembuatan animasi yang diadakan deprogram tersebut, yang kemudian digunakan penulis untuk membuat animasi video ini.

Selanjutnya yaitu aplikasi yang digunakan pada pembuatan animasi ini yaitu menggunakan perangkat aplikasi Autodesk Maya. Aplikasi inilah yang digunakan oleh penulis dalam menganimasikan atau menggerakkan karakter yang sebelumnya telah didapat agar karakter tersebut dapat bergerak sesuai dengan alur cerita erita yang sebelumnya sudah dibuat. Sehingga karakter tersebut dapat terlihat seolah hidup dan memiliki kesan nyata.

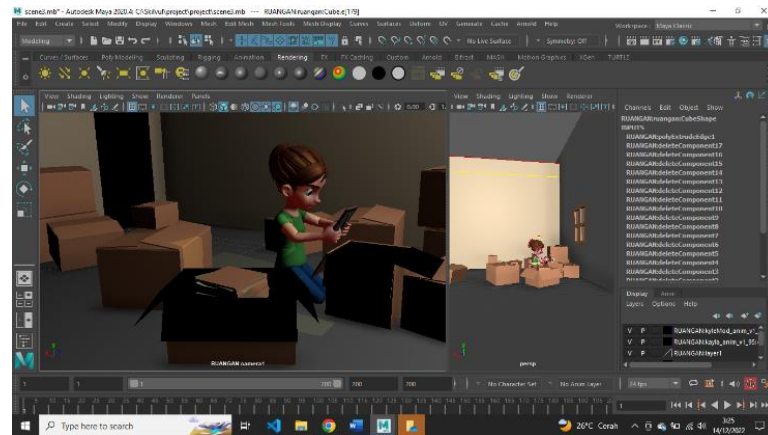
Setelah informasi, karakter, *software* dan beberapa asset dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan animasi ini sudah dikumpulkan dan siap digunakan, maka penulis akan melanjutkan proses pembuatan animasi ini ke tahap *assembly* (pembuatan), yaitu tahapan melakukan *animating* terhadap bahan ataupun karakter yang sudah dikumpulkan.

d. Pembuatan (*Assembly*)

Pada tahapan pembuatan ini meliputi beberapa bagian yaitu *animating*, *lighting*, *rendering*, *voice over*, dan juga *editing*. Ditahapan ini penulis melakukan *animating* terhadap karakter yang sudah dipilih, dengan memperhatikan 12 prinsip dasar animasi[20] dan tetap berpatokan terhadap *storyboard* yang sebelumnya telah dibuat agar video yang dihasilkan sesuai dengan konsep yang sebelumnya telah ditentukan.

Pada proses pembuatan video animasi ini, dimulai dengan proses yang meliputi *layout-blocking-blocking plus-spline-rendering-final*. Berikut merupakan tampilan dari animasi yang dibuat, yang melewati layout atau bisa dikatakan adalah tahap dimana membuat pose-pose besar dari animasi yang akan dibuat. Pada proses pembuatan animasi ini dimulai dengan tahap *layout* yaitu proses pembuatan pose-pose utama gerakan dari animasi yang akan dibuat.

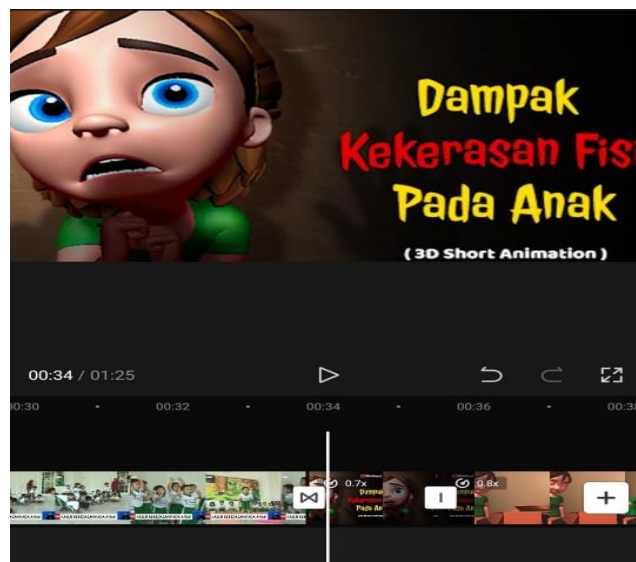
Setelah tahap *layout* lanjut ke tahap *blocking* yaitu membuat gerakan-gerakan kasar ditahap ini adalah proses yang dikerjakan untuk mengetahui seperti apa gerakan yang dihasilkan apakah sesuai dengan *storyboard* yang ada. Setelah tahapan *blocking* selesai dilanjutkan ke tahap *blocking plus*, yang dilakukan ditahap ini adalah untuk memperhalus gerakan yang sudah dibuat ditahap *blocking* dengan memperhatikan gerakan-gerakan detail kecil yang ada pada animasi, jika animasi sudah sesuai dengan apa yang diinginkan, masuk ke tahap terakhir sebelum dilakukan *rendering* yaitu tahap *spline* ditahap ini dilakukan lagi pengecekan ulang terhadap animasi yang sudah dibuat apakah perlu ditambah beberapa adegan atau adanya detail kecil yang belum dibuat. Jika animasi dirasa sudah memiliki gerakan halus dan terkesan nyata maka animasi sudah dapat masuk ke tahap *rendering* yaitu proses menghasilkan citra dari sebuah model animasi yang sudah dibuat melalui program komputer.



Gambar 4. Proses pembuatan animasi

Jika animasi dirasa sudah memiliki gerakan halus dan terkesan nyata maka animasi sudah dapat masuk ke tahap *rendering* yaitu proses menghasilkan citra dari sebuah model animasi yang sudah dibuat melalui program komputer. Setelah proses *rendering* selesai dilakukan proses *post production* yaitu mengedit dan menyatukan beberapa hasil render menjadi satu video animasi serta menambahkan efek suara yang diperlukan agar video yang dihasilkan sesuai dengan script serta *storyboard* yang ada.

Setelah melakukan proses animating dilanjutkan dengan tahapan rendering terhadap animasi yang sebelumnya sudah dilakukan. Setelah proses rendering sudah dilakukan selanjutnya dilakukan proses voice over ataupun penambahan suara yang dibutuhkan untuk memperjelas pesan yang ingin disampaikan kepada penontonnya. Langkah terakhir dalam pembuatan animasi ini adalah langkah *editing* dimana langkah ini adalah tahapan untuk menggabungkan hasil dari *rendering* video animasi yang sudah dihasilkan dengan suara yang sudah direkam menjadi satu dalam satu video animasi yang akan dihasilkan. Serta pada tahapan ini dilakukan untuk mempercantik video animasi yang akan dihasilkan dengan menambahkan beberapa efek suara dan juga efek video agar dapat menjadi sebuah animasi yang menarik untuk ditonton serta dapat menyampaikan pesan yang terkandung didalam animasi tersebut.



Gambar 5. Proses pembuatan animasi

e. Pengecekan (*Testing*)

Pada tahap ini penulis melihat hasil dari video animasi yang sebelumnya telah dibuat yang melalui berbagai proses tahapan yang sudah dilalui untuk mengonfirmasi apakah video yang dibuat sesuai dengan konsep asli yang telah ditentukan sebelumnya, dan apakah video yang sudah dihasilkan mampu memuat pesan yang ingin disampaikan kepada penontonnya apakah ada terjadi eror dalam film animasi yang telah dibuat tersebut dan apakah video yang sudah dihasilkan sudah sesuai dengan konsep awal yang sebelumnya sudah dibuat.

Dan pada tahap ini pula penulis akan menonton ulang dan melakukan pengecekan beberapa kali dengan seksama terhadap video yang sudah dibuat ini apakah video yang dihasilkan terdapat kesalahan dalam animasi, atau cocok dengan alur cerita yang dibuat sebelumnya. Jika video mengalami error atau tidak sesuai dengan cerita yang dibuat sebelumnya, maka video animasi ini akan mengalami proses penyesuaian. Namun, jika video tersebut cocok dengan cerita yang dibuat, video tersebut dapat dipindahkan ke tahap distribusi untuk rilis selanjutnya di berbagai platform media sosial.



Gambar 6. Tahap pengecekan awal video animasi

Setelah dilakukan beberapa kali pengecekan video animasi yang sudah dibuat seperti gambar diatas, video animasi yang sudah dibuat sudah sesuai dengan alur cerita awal yang sebelumnya sudah ditentukan. Sehingga video animasi ini sudah siap untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahapan distribusi



Gambar 7. Tahap pengecekan akhir video animasi

f. Distribusi

Pada proses kali ini penulis menyajikan animasi ini kepada mahasiswa atau masyarakat umum. Selain itu penulis juga dapat mengunggah hasil video animasi yang dibuat ke platform media sosial seperti Instagram. Sehingga penulis dapat melihat langsung reaksi dari pengguna saat menonton video animasi 3D tersebut yang sudah dibuat dan diunggah ke media sosial tersebut. Melihat zaman sekarang ini, media sosial memiliki peranan penting dikehidupan sehari-hari. Tidak memandang usia, media sosial banyak digunakan oleh berbagai macam usia, muda, remaja, dewasa, bahkan orang tua, pada zaman sekarang ini banyak aktif di media sosial. Sehingga publikasi dimedia sosial ini menurut penulis akan lebih cepat penyampiannya dan juga penyebarannya, maka penulis melakukan tahapan distribusi publikasi dari hasil animasi yang sudah dihasilkan ini melalui media sosial.



Gambar 8. Publikasi video animasi di Instagram

3.2.2 Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, yang melalui beberapa tahapan sesuai metode yang digunakan yaitu metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang melalui tahap konsep, rancangan, pengumpulan bahan,

pembuatan, pengecekan, serta distribusi maka diperoleh hasil berupa video animasi 3d yang berjudul “3D Short Animation Dampak Kekerasan Fisik Terhadap Anak”. Dimana video ini bertujuan untuk memberikan pemahaman terhadap orang yang menonton, atau terutama kepada orang-orang yang bertanggung jawab atas anak tersebut, yaitu pemahaman bagaimana dampak yang akan dialami dan dirasakan oleh anak ketika mereka mengalami atau menjadi korban dari cara mendidik yang kurang tepat yaitu dengan kekerasan yang dilakukan oleh mereka yang seharusnya menjadi orang pertama yang melindungi anak dari hal-hal yang akan berdampak buruk terhadap tumbuh kembang anak itu sendiri.



Gambar 9. Hasil video animasi



Gambar 10. Himbauan dalam animasi

4. KESIMPULAN

Setelah penulis menyelesaikan penelitian diatas dan menyelesaikan pembuatan video animasi 3D ini, penulis dapat menyimpulkan bahwa penelitian yang telah dilakukan ini menghasilkan sebuah video animasi 3D *Short Animation* tentang dampak kekerasan fisik terhadap anak yang dibuat dengan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC)[21]. Berdasarkan Penelitian yang telah diselesaikan ini dengan memakai metode *Multimetida Development Live Cycle* (MDLC) pembuatan video Animasi 3D ini dapat dilakukan dengan lebih teratur dan membantu penulis dalam membuat video animasi sesuai dengan metode yang digunakan sehingga dapat menghasilkan video animasi 3D tentang Dampak Kekerasan Fisik pada Anak ini sesuai dengan ide awal yang sudah ditentukan. Dan dengan video yang dihasilkan ini penulis berharap untuk semua penonton yang menonton video animasi ini dapat mengambil pesan yang ingin disampaikan dan terkandung didalam video ini. Namun, penulis juga sadar akan penelitian yang telah diselesaikan ini masih memiliki kekurangan, dan penelitian ini masih belum sempurna maka berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis memiliki beberapa saran yang dpat dilakukan untuk menyempurnakan penelitian ini kedepannya, yaitu bahwa penelitian ini masih tahap awal dan masih dapat dilanjutkan dengan melakukan pengembangan terhadap animasi terkait menjadi sebuah film berseri yang berisi alur cerita yang lebih menarik dan menjadi cerita yang lebih luas. Serta, dapat juga dapat melibatkan lembaga terkait sehingga video yang sebelumnya telah dibuat dapat dikembangkan dan dapat mencakup wilayah yang lebih luas dalam penyampaianya.

REFERENCES

- [1] I. Y. Sumendap, V. Tulenan, dan S. D. E. Paturusi, “Pembuatan Animasi 3 Dimensi Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle (Studi Kasus : Tarian Dana Dana Daerah Gorontalo),” vol. 14, no. 2, 2019.
- [2] M. Marselia dan C. Meysiana, “Pembuatan Animasi 3D Sosialisasi Penggunaan Jalur Simpangan dan Bundaran Ketika Berkendara,” *VCT*, vol. 2, no. 2, hlm. 108–113, Apr 2021, doi: 10.38038/vocatech.v2i2.55.
- [3] R. B. Syahputra dan D. Deslianti, “Pembuatan Video Animasi 3D Kantor Gubernur Provinsi Bengkulu,” *Rekursif*, vol. 9, no. 2, hlm. 128–136, Nov 2021, doi: 10.33369/rekursif.v9i2.17353.
- [4] A. Nofiar, “Pembuatan Animasi 3D Pengolahan Kelapa Sawit menjadi Minyak Mentah Kelapa Sawit menggunakan Metode MDLC,” *CoSciTech*, vol. 3, no. 2, hlm. 114–120, Agu 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i2.3773.

- [5] Nana Suarna, R. Hamonangan, M. Mulyawan, dan L. Lin, “PENGEMBANGAN ANIMASI 3D TAMAN KOTA MENGGUNAKAN SOFTWARE SKETCHUP DAN LUMION,” *JURSISTEKNI*, vol. 4, no. 1, hlm. 9–17, Feb 2022, doi: 10.52005/jursistekni.v4i1.97.
- [6] N. W. T. Ariani dan K. S. Asih, “Dampak Kekerasan Pada Anak,” vol. 6, no. 1, 2022.
- [7] M. Ayu Rizaty, “Kekerasan di Sumatera Selatan Capai 341 Kasus, Paling Banyak di Palembang,” 2021. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/09/17/kekerasan-di-sumatera-selatan-capai-341-kasus-paling-banyak-di-palembang> (diakses 2 Agustus 2023).
- [8] R. Astungkoro dan R. Suryarandika, “KemenPPA: Kasus Kekerasan Terhadap Anak Melonjak,” 2023. <https://www.republika.id/posts/36917/kemenppa-kasus-kekerasan-terhadap-anak-melonjak> (diakses 2 Agustus 2023).
- [9] S. Anggraini dan M. Fabiana Asi, “HUBUNGAN PARENTING STRESS DENGAN PERILAKU KEKERASAN PADA ANAK,” *JIP: Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 2, no. 8, 2022.
- [10] R. Rianawati, “Perlindungan Hukum Terhadap Kekerasan pada Anak,” *raheema*, vol. 2, no. 1, Jun 2015, doi: 10.24260/raheema.v2i1.164.
- [11] S. Praditama dan A. C. Budiarti, “KEKERASAN TERHADAP ANAK DALAM KELUARGA DALAM PERSPEKTIF FAKTA SOSIAL,” vol. 2.
- [12] N. A. Ada, I. M. A. Pradnyana, dan I. B. N. Pascima, “PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI TUDE THE SERIES : DAMPAK PENGGUNAAN GADGET,” vol. 11, 2022.
- [13] F. Haikal, “PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI TUDE THE SERIES ‘BULLYING,’” vol. 11, 2022.
- [14] W. Novayani dan G. Eka Budiansyah, “Implementasi MDLC dan Pose to Pose dalam Film Animasi 3D Sejarah Kerajaan Melayu Siak,” *JAIC*, vol. 6, no. 1, hlm. 98–103, Jul 2022, doi: 10.30871/jaic.v6i1.3367.
- [15] R. A. Waznah Sofwat, “5 Pengaruh Kekerasan pada Anak terhadap Kesehatan Mental,” 2023. <https://www.emc.id/id/doctors/dra-ratu-ade-wazna-sofwat-psi-mpsi> (diakses 8 Februari 2023).
- [16] J. Pratama, “PERANCANGAN VIDEO TUTORIAL TEKNIK TRICKSHOT BOLABASKET BERBASIS ANIMASI 3D,” vol. 10, no. 1, 2022.
- [17] R. D. Anggraeni dan J. Kalimantan, “Dampak Kekerasan Anak Dalam Rumah Tangga (The Impact Children Of Domestic Violence),” 2013.
- [18] S. Asy’ary, “KEKERASAN TERHADAP ANAK,” *Jurnal Keislaman*, vol. 2, no. 2, September 2019.
- [19] O. Okpatrioka, “Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan,” 2023.
- [20] . Ardiyansyah, “12 Prinsip Animasi,” 2023. <https://dkv.binus.ac.id/2010/04/14/12-prinsip-animasi/> (diakses 2 Agustus 2023).
- [21] K. Kelvin dan S. Tjahyadi, “Perancangan Video Tutorial Gerakan 3D Teknik Taekwondo,” *Jur.Ilm.Kom.Bis*, vol. 13, no. 1, hlm. 115–127, Mei 2022, doi: 10.47927/jikb.v13i1.281.