

PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3 DIMENSI UNTUK EDUKASI ANAK BERJUDUL “MEMORIES”

¹⁾Nur Rahmasyah, ²⁾Iqbal Al Rais Prihatono,
³⁾Muhammad Ariq Ramadhan, ⁴⁾Muhammad Daffa Farhan

¹⁾Program Studi Animasi, Jurusan Desain

^{2) - 4)}Program Studi Desain Grafis, Jurusan Desain

^{1) - 4)}Politeknik Negeri Media Kreatif

Email: ¹⁾nur_rahmasyah@Polimedia.ac.id

ABSTRACT

Animation is a form of entertainment media today, almost all people like it from children to adults in the presentation form of two or three dimensional images. At this time, the country's entertainment media are only competing to make something entertaining without thinking about educational value, so that nowadays many children and adults are less good at behaving and less appreciative of things. This educational animated film entitled "Meridians" tells the story of a child who has a camera, this 3-dimensional animated film is made so that children appreciate the objects they have. The 3 Dimension movie is created for shape the attitudes and behavior of children and adults in order to be good, education is needed from an early age in character building and morals through quality performances and contains educational themes so that they can be applied in everyday life.

Key Words: *Movie, 3 Dimension, Kids, Education*

I. PENDAHULUAN

Animasi merupakan salah satu bentuk dari media hiburan saat ini hampir semua kalangan menyukainya mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Dalam penyajian animasi ada beberapa metode berupa gambar dua dimensi atau tiga dimensi. Penulis menyadari Animasi dapat dijadikan bahan oleh orang tua untuk mendidik anak-anak mereka karena anak-anak sangat menyukai animasi visual. Dengan tujuan pendidikan sekaligus sarana hiburan yang sangat baik untuk membantu pertumbuhan imajinasi, kreativitas dan moral bagi anak-anak. Dalam perkembangan media hiburan tanah air saat ini sering kali muncul adegan atau narasi yang cukup vulgar dan perilaku yang kurang layak untuk di pertontonkan dan dikonsumsi oleh masyarakat umum terutama anak-anak. Dengan semakin banyaknya persaingan dalam penyajian hiburan membuat para pembuat konten program hiburan berlomba untuk membuat sesuatu yang menghibur tanpa memikirkan nilai edukasi hanya memprioritaskan hiburan semata. Maka dibutuhkan pendidikan sejak dini dalam pembentukan karakter dan moral melalui program acara yang bermutu dan sarat akan pendidikan serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Animasi 3 Dimensi ini menceritakan tentang kamera, penulis mengamati pada saat ini banyak orang yang memiliki benda berharga / kesayangan, namun kebanyakan tidak menghargai barang-barang yang sudah dimiliki, seperti diletakkan sembarangan, tidak dirawat dan hal-hal lainnya. Melalui karya yang berjudul “Memories” penulis ingin menunjukkan kepada para audience sebuah tayangan berupa film animasi pendek yang bercerita pentingnya untuk menghargai suatu benda serta menumbuhkan sikap semangat, menyayangi dan menghargai segala sesuatu.

Penulis menggunakan teknik 2D dan 3D yang digabungkan untuk memberikan penggambaran yang berbeda antara *opening* cerita (2D) dan cerita utama (3D). Animasi ‘MEMORIES’ mengambil referensi cerita dari film animasi dari Walt Disney Studio, *Toys Story* (1995). ‘MEMORIES, berasal dari kata bahasa Inggris yang berarti masa kenangan. Mengambil sebuah *quotes* seorang fotografer terkemuka berkebangsaan Jerman, Karl Otto Lagerfeld (10/05/1922 - 08/11/2011), “*What i like about photographs is that they capture a moment that’s gone forever, impossible to reproduce.*”

Animasi berasal dari kata kerja dalam Bahasa latin yaitu “*animare*”, yang berarti “menghidupkan” atau “memberi nafas” [1]. sehingga animasi dapat didefinisikan sebagai upaya untuk menghidupkan atau memberikan kesan atau ilusi hidup atau bergerak dari sebuah gambar yang diam. Animasi tidak lagi muncul sebagai media hiburan, tetapi juga mulai merambah ke berbagai jenis media lainnya seperti media presentasi, media promosi, media hiburan, media ilmu pengetahuan [2]. 3D *Modelling* adalah hasil dari representasi dari proses secara matematika yang membentuk objek 3D. Hasil dari proses tersebut adalah apa yang sekarang ini disebut dengan 3D model atau 3D *Mesh* [3]. *Rendering*

Adalah proses membuat atau membangun *output file* dari animasi komputer. ketika sebuah animasi di-*render*, program akan mengambil bermacam-macam komponen, variabel, dan aksi dalam *scene* yang sudah dianimasi dan membangunnya menjadi hasil akhir yang dapat dilihat atau ditonton. [4] Database adalah suatu susunan / kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi / perusahaan yang diorganisi / dikelola dan disimpan secara terintegrasi menggunakan metode tertentu. [5]. *Rigging* adalah metode pemberian atau pemasangan tulang pada karakter animasi agar bisa digerakkan. [6]

II. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang benar dan akurat sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, metode yang digunakan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini antara lain:

- 1) Observasi
Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek maupun subjek penelitian.
- 2) Metode Studi Pustaka
Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan cara membaca buku-buku dan situs internet.

2.2 Metode Perancangan Film Animasi

Konsep perancangan pada film pendek ‘MEMORIES’ merupakan tahapan perencanaan dalam merancang film ini. Dalam perancangannya film ‘MEMORIES’ memiliki beberapa tahapan yakni dimulai dengan membuat *pipeline* animasi yang merupakan alur pengerjaan film, lalu konsep umum yang terdiri dari beberapa bagian yaitu:

- 1) *Pra Production*
pada tahapan ini penulis melakukan pembuatan bersama tim yaitu ide Cerita dan Konsep, Penulisan Skenario, Pembuatan Sketsa Model / *Blueprint* dan *Storyboard*
- 2) *Production*
Tahap produksi dimulai dengan pembuatan *Modeling & Texturing* untuk karakter pada film, setelah itu dilakukan proses *lightning* agar pencahayaan agar objek agar terbentuk sudut pandang, setelah pencahayaan dilakukan *Environment Modelling* bertujuan untuk agar lingkungan lebih jelas serta suasana lebih terasa, selanjutnya tahapan *Animating* menyusun adegan yang akan dilakukan seluruh adegan ini disusun pada *timeline software* *video editing*, jika adegan sudah disusun maka dilakukan *rendering* agar 3D tersebut menjadi gambar bergerak.
- 3) *Pasca Production*
Tahap ini adalah penyusunan hasil yang telah dibuat pada tahap produksi, tahapan yang dilakukan bagian ini adalah *Editing Animation and Voice* tahap ini melakukan video 3d dan menyisipkan *dubbing* vokal, kemudian dilakukan *Compositing* dan *Editing* pemotongan pemberian transisi video, *Adding Sound and Audio* tahapan ini untuk menyisipkan lagu, efek suara suasana, setelah dimasukkan maka

hasilnya akan memasuki tahapan *Preview and Final* untuk dilihat hasilnya, setelah itu dilakukan *Burn to Tape* untuk diproduksi secara terbatas pada tahap awal agar dapat di *review* oleh penilai.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini berupa film pendek berjudul 'MEMORIES' yang menceritakan Seorang anak laki-laki bernama Kim berumur 7 tahun ia sangat menyukai kameranya, sehari-hari ia selalu memotret sesuatu menggunakan kameranya dimanapun dan kapanpun, namun ia kehilangan kameranya saat pindah rumah.

3.2 Pembahasan

Berikut ini tahapan perancangan film animasi "MEMORIES"

1) Gambaran Umum

Kisah animasi Memories ini dengan latar suasana di dalam rumah, yang ditempati anak, ibu beserta kamera yang menjadi temanya, film ini dibuat dengan *design* lingkungan yang sederhana terinspirasi dari animasi *toy story*.

2) Perancangan Film Animasi "MEMORIES"

a. Pra Production

- Ide Cerita dan Konsep

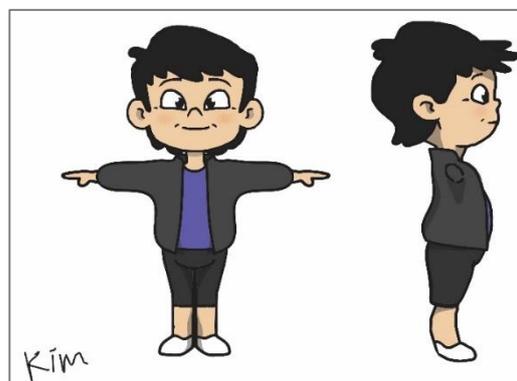
Seorang anak lelaki bernama Kim berumur 7 tahun ia sangat menyukai kameranya, sehari-hari ia selalu menggunakan kamera tersebut untuk mengambil momen ditempatnya, dimanapun dan kapanpun. Namun suatu ketika Kim harus pindah ke kota lain karena urusan kerja orang tuanya, namun tanpa disadari Kim lupa membawa kamera tersebut yang masih tertinggal di atas rak buku di kamar Kim.

- Penulisan Skenario

Proses *script* merupakan cerita yang di jelaskan melalui narasi dialog atau monolog dan deskripsi, dan ditempatkan, dalam konteks struktur dan dinamis. Dijelaskan dengan teknis-teknis pengambilan kamera dan transisi perpindahan tempat.

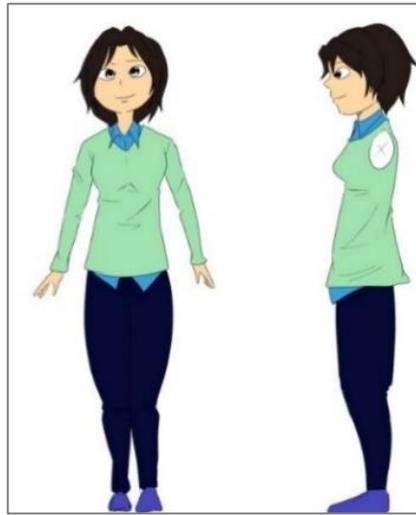
- Pembuatan Sketsa Model / *Blueprint*

Berikut ini adalah sketsa atau *blueprint* pembuatan karakter dalam Film animasi "MEMORIES"



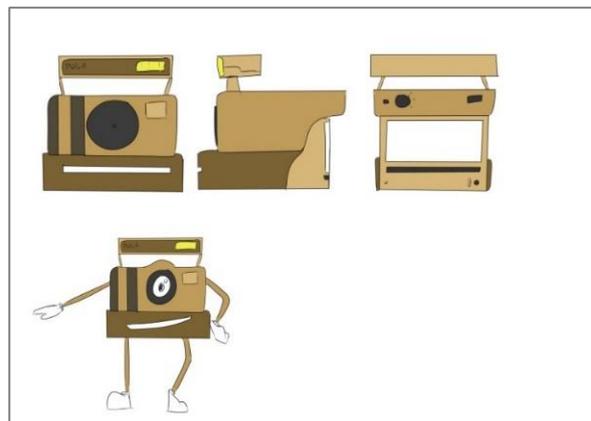
Gambar 1. Karakter Desain Kim

Kim (7th) merupakan seorang anak kecil yang mempunyai cita-cita sebagai *photographer* dan dia sangat menyukai kameranya, semenjak kecil Kim suka dengan hal-hal yang berbau *photography*. Kim mempunyai sifat yang agak manja dan menyukai hal-hal baru, dia senang sekali menyusuri tempat baru untuk mengambil gambar dengan kameranya



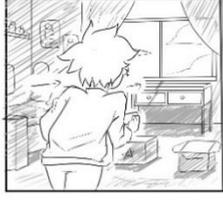
Gambar 2. Karakter Desain Ibu Kim

Seorang Ibu yang sangat perhatian dengan anaknya dan mendukung cita cita Kim menjadi *Photographer* Ibu kim sangat perhatian pada Kim, apapun akan ia lakukan demi anak satu-satunya, seorang ibu rumah tangga pekerja keras karena *single parents* karena itu ia sangat ingin Kim bahagia mengejar cita-citanya menjadi seorang *Photographer*



Gambar 3. Karakter Desain Cam.

- **Storyboard**
Proses *storyboard* merupakan proses visualisasi *scenario/naskah* yang telah dibuat dalam bentuk susunan gambar yang akan terdiri dari sekumpulan *sequence* yang di dalamnya terdapat *scene* dan rangkaian *shot*.

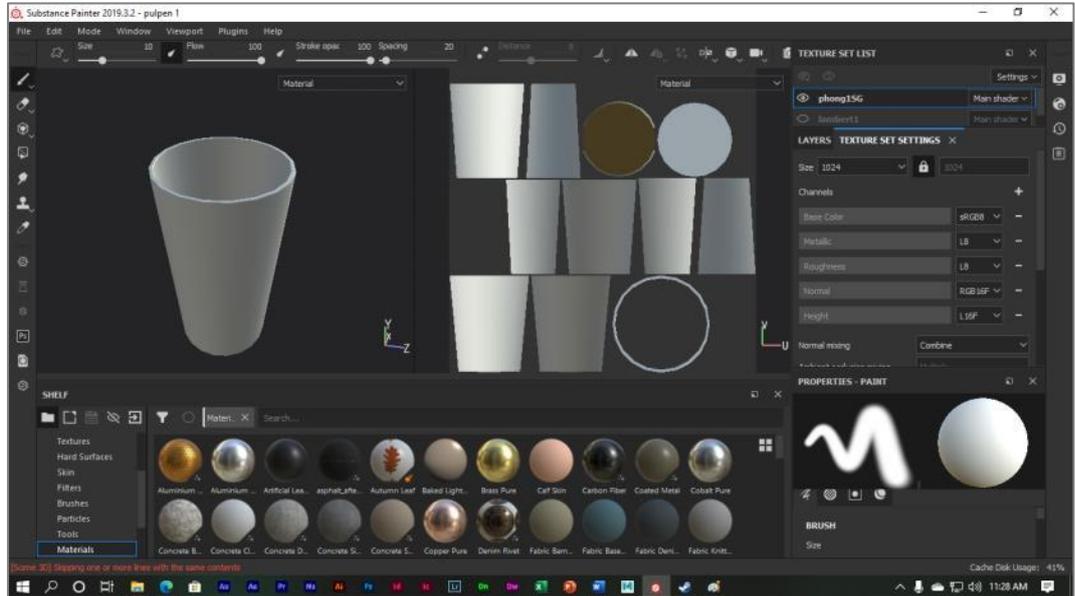
Scene : 1		Cut : 1		Duration	4 DETIK	Scene : 1		Cut : 2		Duration	3 DETIK
				Background	KAMAR KIM					Background	KAMAR KIM
				Audio	SUARA CUITAN BURUNG					Audio	SUARA KAKI KIM BERLARI
				Visual Effect	LIGHTING SHADING					Visual Effect	LIGHTING SHADING
Angle Cam/ Moving Cam	STILL					Angle Cam/ Moving Cam	STILL				
Description	SUATU SIANG YANG CEPRAH DAN DAMAI DI KAMAR KIM SAAT ITU					Description	KIM IN FRAME KIM YANG BERLARI MENUJU KAMARNYA SAMBL MEMBAWA KAMERA				

Gambar 4. Storyboard MEMORIES

b. Produksi

- *Modeling & Texturing*

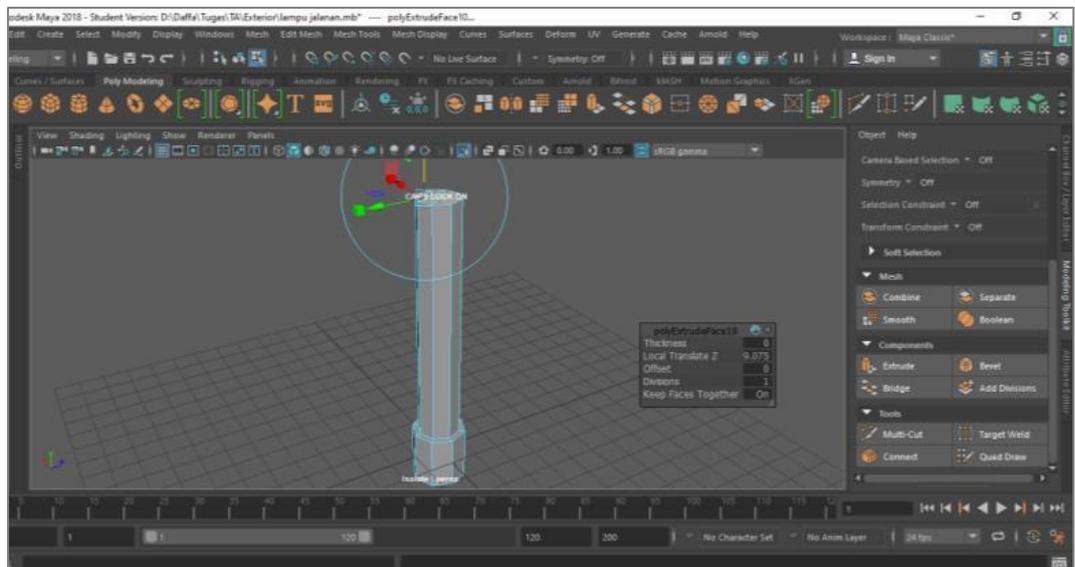
Pada tahapan ini, penulis, selaku melakukan *texturing* pada objek *environment* yang telah jadi sehingga tampak lebih hidup, menggunakan *software Substance Painter*, pertama objek yang akan di tekstur harus di *UV Mapping* dulu di *Autodesk Maya 2017*.



Gambar 5. Design Modelling

- *lighting*

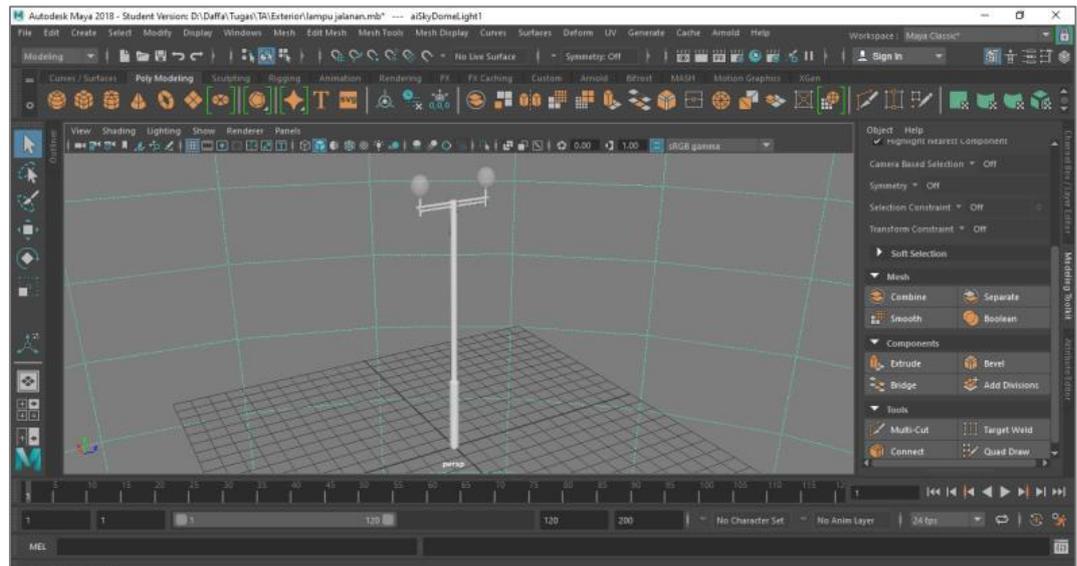
Tahapan ini memberikan pencahayaan pada *object* ataupun benda yang akan ditampilkan sehingga terlihat suasana *indoor* ataupun *outdoor*.



Gambar 6. Lighting Object

- *Environment Modelling*

Modelling adalah proses untuk menciptakan objek 3D yang ingin dituangkan dalam bentuk visual nyata, baik secara bentuk, tekstur, dan ukuran objeknya. Penulis menggunakan sistem *lowpoly* agar tidak begitu berat mengerjakannya. Mulai dari bentuk awal *Polygon Cylinder*.



Gambar 7. *Design Environment*

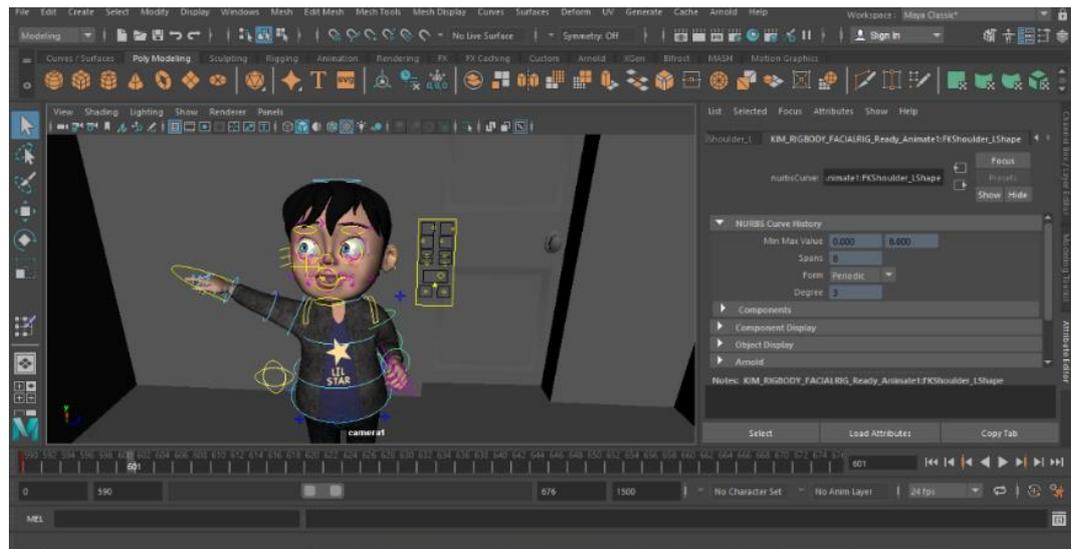
- *Animating*

Tahapan *Animating* dilakukan setelah proses *rigging* selesai. Pada tahapan ini penulis mempunyai tugas untuk menciptakan gerakan yang membuat karakter seolah-olah hidup.



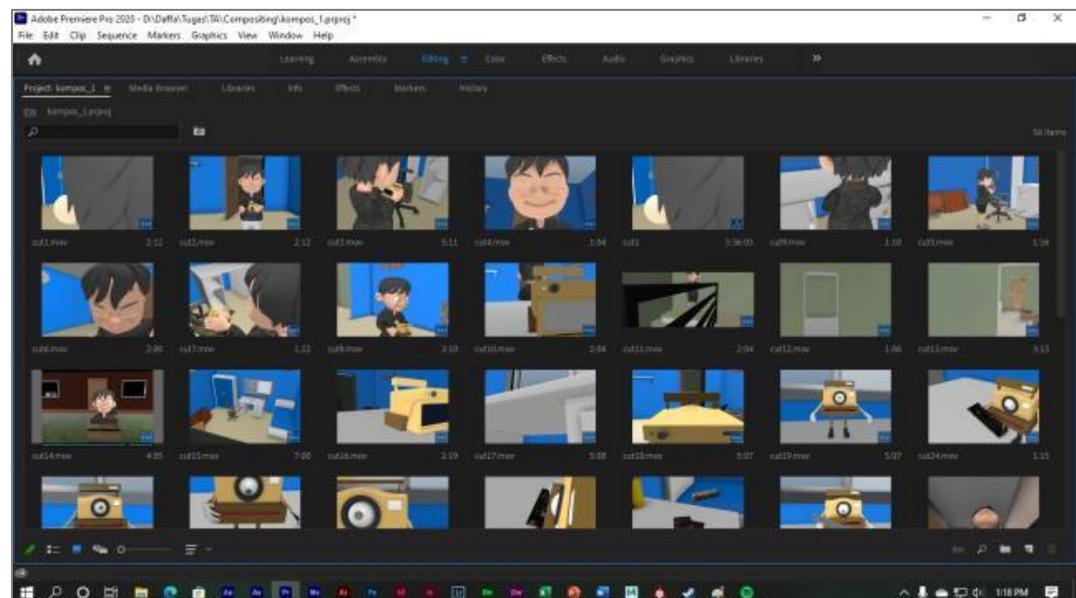
Gambar 8. Tahapan *Animating*

- **Rendering**
pada tahapan ini menggambarkan proses *rendering* dari suatu *object* animasi.



Gambar 9. Tahapan Render

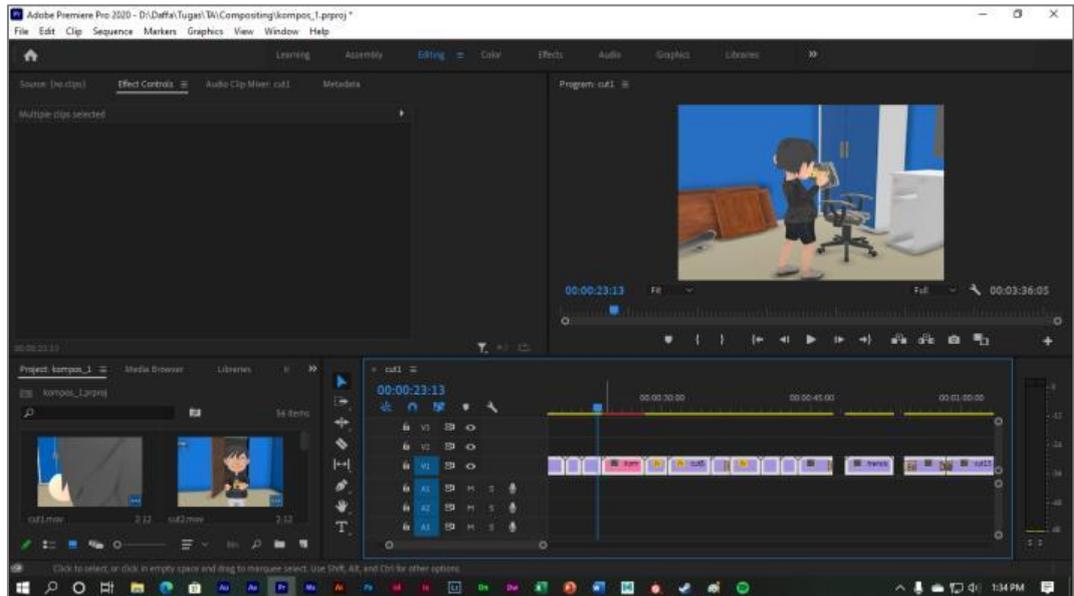
- c. **Pasca Produksi**
- **Editing Animation and Voice**
Penulis menggunakan *software Adobe Premiere pro CC 2020* untuk mengkompose hasil dari *render Autodesk Maya*, disini penulis menyatukan semua *scene* menjadi satu dan memberikan *sound effect* dan transisi, pertama penulis menyiapkan *asset* yang akan di kompos, dan mengupload ke *Adobe Premiere*.



Gambar 10. Editing Video Animation

- **Compositing dan Editing**

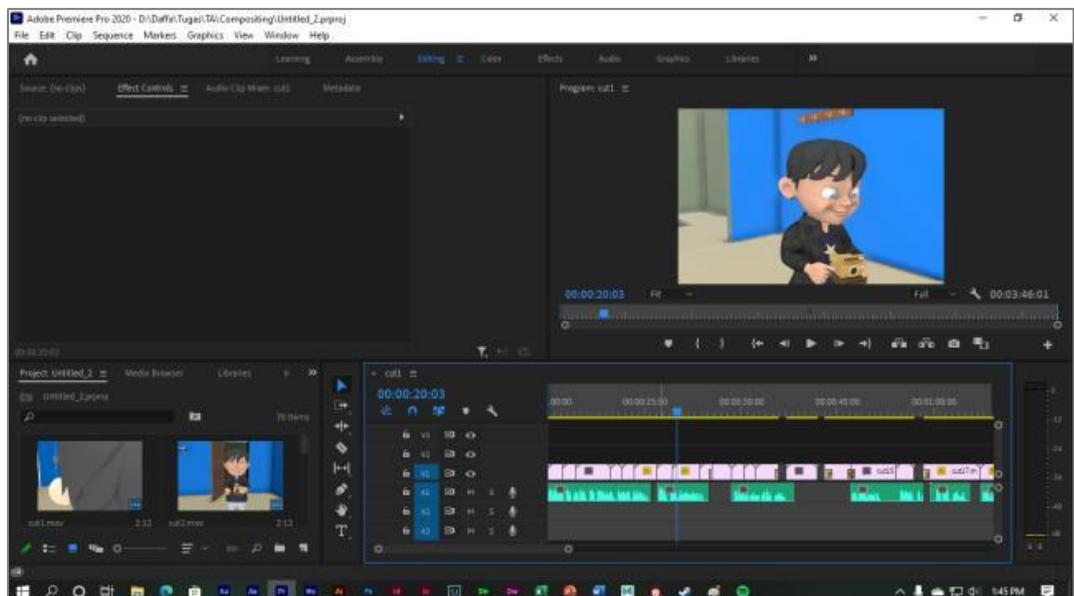
Compositing adalah proses menggabungkan beberapa video klip, *still image*, atau audio klip menjadi satu kesatuan untuk menjadi tampilan yang utuh. *Editing* adalah proses menggerakkan dan menata video *shot*/hasil rekaman gambar menjadi suatu rekaman gambar yang baru dan enak untuk dilihat.



Gambar 11. Compositing dan Editing

- **Adding Sound dan Audio**

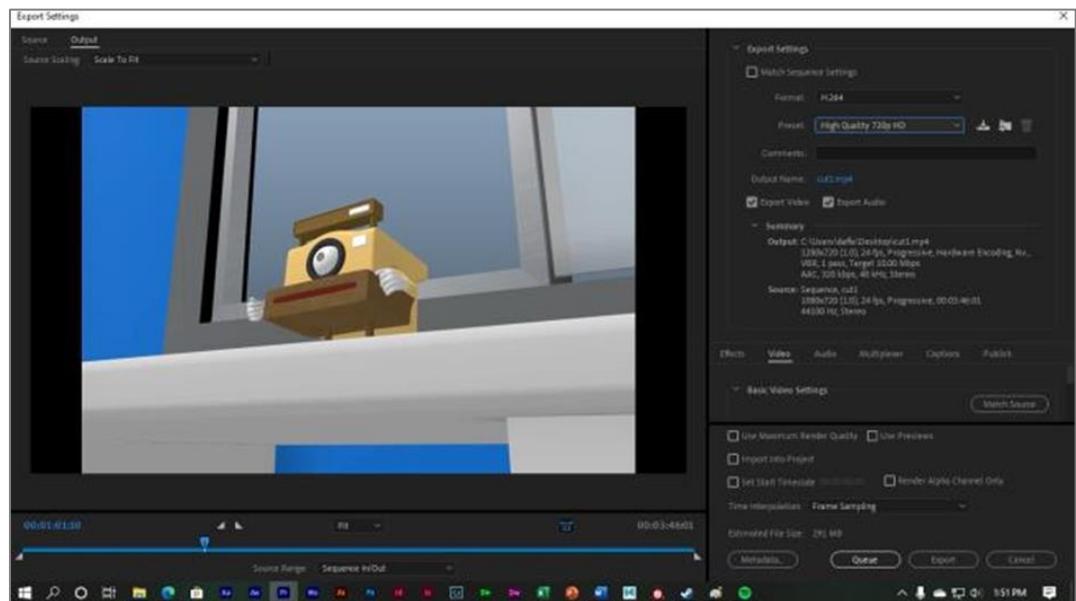
Tahapan ini menyusun audio yang akan di cocokkan dengan film animasi yang telah dibuat.



Gambar 12. Adding Audio dan Video

- *Preview and Final*

Setelah aset video tersusun sesuai pada *script* seperti video penulis menyusun di *timeline adobe premiere pro*, setelah itu *render* dengan cara ke menu *file > export > media* pilih *HD Quality 720p* lalu *render*



Gambar 13. *Preview and Final*

- *Burn to Tape*

Tahapan ini melakukan pencetakan video ke dalam bentuk kepingan DVD

IV. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat di ambil dari pembuatan film animasi 3D ‘MEMORIES’ yakni bahwa pembuatan penelitian berbentuk 3D membutuhkan waktu yang banyak serta latihan yang cukup dengan demikian film ini dapat diselesaikan. Film animasi MEMORIES dapat dijadikan tontonan yang menarik serta bermanfaat dan dapat mengajarkan anak-anak betapa pentingnya menjaga barang kesayangan mereka supaya kenangan yang sudah tersimpan tidak hilang sia-sia.

4.2 Saran

Pembuatan film pendek animasi membutuhkan riset dan persiapan yang cukup lama dalam matang, karena dalam film ini masih terdapat kekurangan. Film Animasi “MEMORIES” dapat dikembangkan menjadi serial atau menjadi referensi bagi para mahasiswa yang ingin membuat karya film pendek ataupun animasi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Wright, A. J, 2005, *Animation Writing and Development: From Script Development to pitch*, United States: Taylor & Francis. [1]
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma. 2002. *Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi*. Edisi I. ANDI Yogyakarta. [2]
- Vaughan, William. 2011. *Digital Modelling*. US: New Riders, hal. 4. Berkeley, CA. [3]

- Pramudia, Rangga. Apriyani, Eka, Meyti. Prasetyaningsih, Sandi. Analisis Dan Implementasi Mel Script Untuk Lighting Dan Rendering Pada Film Animasi 3d Robocube. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) (2016): 27-34 [4]
- Mardiani, Eri, Rahmansyah, Nur, Kurniawan, Hendra, Sensuse, Indra, Dana. (2016). Kumpulan Latihan SQL. Elex Media Komputindo, Jakarta. [5]
- Lau, Ismet, Muhammad. Dzikri, Afdhol. Prasetyaningsih, Sandi. Implementasi Teknik Rigging Pada Film Animasi 2 Dimensi “Gadis Sapu Lidi”. Jurnal SIMETRIS (2016): 427- 438 [6]