# PERANCANGAN ANIMASI 2 DIMENSI UNTUK LAGU ANAK-ANAK "GUTEN MORGEN" DI CRAB STUDIO DENPASAR

Ali Akbar Jawani<sup>1</sup>, Dr. I Wayan Agus Eka Cahyadi, S.Sn., MA<sup>2</sup>, Ida Ayu Dwita Krisna Ari S.Sn., M.Sn<sup>3</sup>

Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Denpasar, Jl. Nusa Indah, Sumerta, Kec. Denpasar Tim., Kota Denpasar, 80235, Indonesia

nigg1jawani2@gmail.com

#### **Abstrak**

Dalam perancangan animasi 2 dimensi pada lagu anak-anak "Guten Morgen" merupakan salah satu proyek yang penulis kerjakan. Umumnya pada lagu anak-anak akan disertai dengan animasi yang menarik untuk ditonton. Dalam hal ini perancangan animasi yang dapat menggambarkan visi dari penulis lagu dengan tepat, dan dapat menambah minat anak-anak untuk menonton animasi serta mendengarkan. Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam hal ini yaitu metode partisipasi aktif dan metode dokumentasi maka penulis mengimplementasikan pembuatan video animasi 2 dimensi pada lagu anak-anak "Guten Morgen" dengan beberapa hal yang perlu diperhatikan yakni alih pengetahuan, alih keterampilan, alih teknologi, serta analisa dan perancangan. Beberapa hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penulis belajar dalam merancang animasi agar dapat diterima oleh target audiensi dalam hal ini, anak-anak. Membuat ilustrasi yang simpel nan ekspresif menjadi kunci ketertarikan anak-anak dalam menonton animasi ini dengan memperhatikan hal-hal yang sebelumnya sudah ditentukan. Penulis juga belajar memanfaatkan berbagai aplikasi untuk merancang animasi ini untuk merancang animasi ini dengan memanfaatkan kelebihan-kelebihan dari berbagai medium tersebut.

Kata Kunci: animasi, perancangan, 2 dimensi

#### Abstract

Designing 2-Dimensional animation for children's song called "Guten Morgen" is one of the projects that author worked on. In General, children's songs will accompanied by interesting animation to watch. In this case, designing animation that can describe songwriter's vision to the song accurately and can increase children's interest in watching animation and listening the song. By the research method used by author in this case, namely the active participation method and the documentation method, the author implemented the creation of a 2-dimentional animation video for children's song called "Guten Morgen" with several things that need to be considered, namely knowledge transfer, skill transfer, technology transfer, and analysis and design. It can be concluded that the author learned to design this animation so that it can be accepted by the target audience, in this case, children. Making simple and expressive illustration is the key to children's interest in watching this animation by paying attention to things that have been previously designed. The author also learned to use variation of animation softwares to design this animation by utilizing each other medium's advantages.

Keyword: animation, desing, 2-dimentional

## **PENDAHULUAN**

Perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anakanak "Guten Morgen" merupakan salah satu proyek yang penulis kerjakan pada saat penulis menjalani program magang/praktik kerja MBKM di CRAB Studio di Denpasar. CRAB Studio merupakan salah satu studio produksi animasi yang berada di Bali, Indonesia. Didirikan oleh Ida Bagus Surya Wiradnyana Manuaba, S.Ds. di tahun 2013 dan memiliki basis di Jl. Bukit Indah I Jl. Kebo Iwa Utara No.6, Padangsambian Kaja, Kec. Denpasar Bar., Kota Denpasar, Bali. CRAB Studio telah menggarap banyak proyek animasi 2 dimensi dari berbagai klien baik di dalam maupun luar negeri. Salah satu proyek yang digarap oleh CRAB Studio adalah animasi tentang lagu anak-anak berbahasa Jerman berjudul "Guten Morgen" ciptaan Erick Bosnick. Lagu ini menceritakan suasana pagi hari saat matahari terbit di mana para binatang baru saja bangun dari tidur mereka dan siap menjalani aktivitas mereka dengan gembira di pagi hari. Proyek animasi ini dipercayakan CRAB Studio untuk digarap tim yang penulis sebagai salah satu anggotanya.

Animasi 2 dimensi memiliki arti bahwa animasi 2D terdiri atas serangkaian gambar yang dibuat atau difoto secara berulang dan berurutan, lalu dimainkan untuk menciptakan ilusi gerakan (Roberts, 2006). Pada perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anak-anak "Guten Morgen" ini, animasi yang akan dirancang adalah animasi 2 dimensi yang dibuat dengan komputer. Proses yang dibutuhkan dalam perancangan ini berupa perancangan storyboard, aset visual (ilustrasi karakter dan latar). pembuatan rigging, perancangan animasi, dan finishing dari animasi tersebut hingga menjadi video musik animasi. Dalam penulisan ini, penulis akan berfokus pada bagian-bagian yang penulis terlibat langsung dalam perancangan animasi ini.

Dari uraian di atas, maka masalah yang dihadapi dalam proyek ini ada bagaimana merancang animasi yang dapat menggambarkan visi dari penulis lagu dengan tepat, dan dapat menambah minat anak-anak untuk menonton animasi serta mendengarkan lagu ini.

#### **METODE**

Metode pelaksanaan yang dapat dijabarkan pada perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anakanak "Guten Morgen" di CRAB Studio Denpasar ini sebagai berikut:

## Waktu Pelaksanaan

Magang/Praktik kerja dilaksanakan selama 17 minggu, yakni dari hari Senin, 23 September 2024 sampai Sabtu, 25 Januari 2025. Kegiatan magang dilakukan setiap hari Senin sampai Sabtu pukul 11.00 – 18:00 WITA.

# Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan magang/praktik kerja di CRAB Studio ini dilakukan secara luring di studio produksi milik CRAB Studio di Jl. Bukit Indah I Jl. Kebo Iwa Utara No.6, Padangsambian Kaja, Kec. Denpasar Bar., Kota Denpasar, Bali 80117.

# Metode Pengumpulan Data

a. Metode partisipasi aktif (active participation)

Partisipasi aktif (active participation): means that the researcher generally does what others in the setting do. Dalam observasi ini peneliti ikut melakukan apa yang dilakukan oleh nara sumber, tetapi belum sepenuhnya lengkap (Sugiyono, 2022).

Partisipasi yang dilakukan penulis dalam hal ini adalah ikut andil secara langsung dalam merancang proyek animasi yang diserahkan kepaka CRAB Studio. Akan tetapi penulis tidak ikut dalam diskusi tim CRAB Studio bersama klien.

b. Metode Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karyakarya monumental dari seseorang.

Instrumen yang digunakan penulis dalam perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anak-anak "Guten Morgen" di CRAB Studio ini berupa: Laptop, kertas catatan, handphone. Instrumen-instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan ide,

referensi, dan media untuk merancang animasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Alih Pengetahuan

Ilmu Pengetahuan yang didapat saat masa perkuliahan yang dapat diimplementasikan saat proses perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anak-anak "Guten Morgen" di CRAB Studio dapat dijabarkan sebagai berikut:

# 1. Desain Komunikasi Visual Media

Desain Komunikasi Visual merupakan seni dalam menyampaikan informasi atau pesan dengan menggunakan bahasa rupa/visual yang disampaikan melalui media berupa desain (Anggaraini S & Nathalia, 2023). Sementara Desain Komunikasi Visual Media merupakan mata kuliah lanjutan dari mata kuliah Desain Komunikasi Visual Dasar di ISI Denpasar. Mata kuliah ini menjelaskan tentang desain sebagai media yang dibutuhkan produsen dari sebuah produk agar informasi akan produk tersebut tersampaikan kepada *market* atau target audiensi.

# 2. Animasi

Mata kuliah animasi mengasah keterampilan mahasiswa dalam merancang sebuah media animasi. Mata kuliah ini menjelaskan tentang sejarah animasi, proses pembuatan animasi, dan teknik dasar perancangan sebuah animasi.

## 3. Proses Komunikasi

Mata kuliah merupakan mata kuliah yang menjelaskan konsep berkomunikasi beserta hambatannya. Mata kuliah ini membantu agar dapat penulis dapat membangun komunikasi yang baik kepada sesama tim, kru CRAB Studio sehingga dapat mengoptimalkan kinerja penulis saat merancang animasi 2 dimensi ini.

# 2. Alih Keterampilan

Keterampilan intelektual adalah kemahiran yang dibutuhkan untuk melakukan berbagai aktivitas mental -berpikir, menalar, dan memecahkan masalah (Robbins & Judge, 2008). Alih keterampilan dalam hal ini adalah berbagai bentuk keterampilan lama yang terasah dan keterampilan

baru yang didapatkan serta ditempa selama perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anakanak "Guten Morgen" di CRAB Studio. Beberapa keterampilan tersebut ialah:

#### 1. Animasi 2 Dimensi

Keterampilan merancang animasi 2 dimensi menggunakan perangkat lunak komputer yang penulis dapat serta terasah selama merancang animasi ini adalah:

- a. Teknik animasi <u>frame-by-frame</u>: <u>frame-by-frame</u> merupakan teknik perancangan animasi mengubah atau menggambar perubahan di setiap *frame* dalam animasi secara berurutan.
- b. Teknik animasi *tweening*: *Tweening* merupakan teknik animasi yang membuat transisi di antara *frame* awal dan frame *frame* animasi. Lalu komputer akan mengkalkulasi pergerakan ilustrasi di antara kedua frame tersebut.

#### 2. Illustration for Animation

Menurut Thomas dalam Yusa, dkk. (2024, p. 1) Ilustrasi digital, sebagai bagian dari seni digital (digital art) secara umum dapat dipahami sebagai suatu hasil karya seni sebagai muara dari kegiatan membuat gambar menggunakan alat-alat digital seperti komputer, tablet grafis, (graphic tablet/pen tablet), dan perangkat lunak khusus.

Ilustrasi digital dapat dirancang dengan dua teknik: vektor dan raster. Ilustrasi vektor merupakan ilustrasi yang dirancang dengan dibangun dari obyek-obyek geometris seperti titik, garis, dan kurva, yang didefinisikan secara matematis. Sementara ilustrasi raster merupakan ilustrasi yang terbentuk oleh perbedaan nilai warna dalam kotak-kotak kecil, yang biasa disebut pixel, di dalam kanvas ilustrasi. Keduanya dapat digunakan untuk animasi akan tetapi ilustrasi vektor lebih mudah digunakan untuk animasi teknik tweening karena perubahan bentuk dalam proses animasi tweening tidak mempengaruhi kualitas visual dari ilustrasi vektor.

## 3. Alih Teknologi

Alih teknologi merupakan suatu proses mengajarbelajar yang berkaitan dengan perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan proses pelimpahan keterampilan dari pihak yang menyerahkan pada pihak penerima. Berikut keterampilan teknologi yang digunakan saat perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anakanak "Guten Morgen":

## 1. Adobe Photoshop



Gambar 1 Logo Aplikasi Adobe Photoshop (Sumber: adobe.com)

Adobe Photoshop digunakan penulis untuk membuat sketsa dari beberapa karakter dalam animasi "Guten Morgen". Adobe Photoshop merupakan software pengelola gambar berbasis raster yang dikembangkan oleh Adobe Inc. Software.

#### 2. Adobe Illustrator



Gambar 2 Logo Adobe Illustrator (Sumber: adobe.com)

Adobe Illustrator merupakan software grafis berbasis vektor yang dikembangkan oleh Adobe Inc. Software. Penulis menggunakan software ini untuk merancang atau mengubah aset visual animasi "Guten Morgen" ke dalam format vektor. selain itu software ini digunakan pula untuk mempersiapkan proses animasi dengan memisahkan bagian aset visual ke dalam layer-layer yang berbeda sehingga nantinya dapat bagian-bagian tersebut dapat dianimasikan secara individu.

#### 3. Adobe After Effect



**Gambar 3** Logo Adobe After Effect (Sumber: adobe.com)

Pada perancangan animasi untuk lagu anakanak "Guten Morgen" di CRAB Studio ini menggunakan dua software animasi 2 dimensi: Adobe After Effect dan Moho PRO 14. Adobe After Effect adalah software compositing, animasi, dan efek visual digital yang dikembangkan oleh Adobe Systems. Walaupun memiliki fungsi yang begitu luas, Adobe After Effect pada proyek ini utamanya digunakan untuk membuat rigging, animating, compositing, dan efek visual tambahan.

## 4. Moho PRO 14



**Gambar 4** Logo Moho Animation Software (Sumber: moho.lostmarble.com)

Software animasi lainnya yang digunakan dalam perancangan animasi "Guten Morgen" adalah Moho PRO 14. Sebuah software animasi 2 dimensi yang dikembangkan oleh Lost Marble, yang memiliki fitur-fitur yang berbeda dari adobe After Effect seperti bone rigging, smart bones, dan switch layers.

- a. Bone Rigging merupakan sistem puppet pin (pin-pin yang disematkan dalam aset visual dalam animasi) berbentuk tulang yang dapat disematkan ke dalam karakter atau obyek. Berbeda dengan Adobe After Effect yang memiliki fitur Puppet pin berbentuk titik.
- b. *Smart bones* merupakan fitur yang memungkinkan suatu obyek dapat "melengkung" dengan bentuk yang disesuaikan saat dalam posisi dan bentuk tertentu secara otomatis.
- c. Switchlayers digunakan untuk menganimasikan pergerakan mulut pada proses *lip sync* secara otomatis

Dua software animasi ini digunakan untuk kebutuhan adegan yang berbeda. Ketika penulis sebagai animator membutuhkan software animasi yang dapat memproses animasi dengan cepat, maka software yang digunakan adalah Moho PRO 14, sementara

jika yang dibutuhkan adalah animasi dengan gerakan yang kompleks dan penuh dengan efek visual, maka yang digunakan adalah Adobe After Effect.

#### 5. Adobe Premiere Pro



**Gambar 5** Logo Adobe Premiere Pro (Sumber: adobe.com)

Adobe Premiere Pro adalah perangkat lunak penyuntingan video berbasis *non-linear Editng* (NLE) yang dikembangkan oleh Adobe Inc. Software. NLE merupakan proses yang memungkinkan akses dan memodifikasi video dan audio dilakukan secara acak tanpa harus berurutan dari awal video hingga akhir.

Penggunaan Adobe Premiere Pro saat perancangan animasi "Guten Morgen" umumnya untuk proses pasca-produksi, yakni saat penggabungan adegan-adegan animasi ke dalam satu file akhir dan juga sebagai penyunting akhir sebuah perancangan animasi.

# 4. Analisa Dan Perancangan

Dalam perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anak-anak "Guten Morgen" di CRAB Studio ini, memiliki proses-proses yang dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir dari animasi tersebut. Proses-proses ini dapat dijabarkan menjadi tiga proses: pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi.

## 1. Pra-produksi

Proses pra-produksi dapat dijabarkan lagi menjadi tiga proses: order masuk, brainstorming, dan perancangan aset visual.

#### a. Order Masuk

Order masuk adalah proses awal sebuah proyek perancangan animasi di CRAB Studio dimulai. Dalam perancangan animasi "Guten Morgen", sang klien memesan animasi untuk sebuah lagu yang ia ciptakan. Lalu ia

memberikan kepada CRAB Studio materi yang digunakan sebagai bahan dasar animasi tersebut, yakni berupa *file* lagu itu sendiri dan lirik terjemahannya.

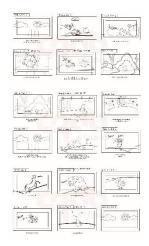
# b. Brainstorming

Materi animasi yang diberikan klien dibahas oleh tim produksi animasi CRAB Studio. Di sini tim akan membahas konsep visual yang akan dibentuk, mengumpulkan referensi-referensi yang berkaitan dengan animasi, beserta penunjukan tim yang akan memproduksi. Dalam hal ini, tim yang dibentuk adalah tiga orang peserta magang yang penulis sebagai salah satunya.

# c. Perancangan Aset Visual

Dari hasil brainstorming tersebut, tim produksi yang ditunjuk mulai mengerjakan aset visual animasi "Guten Morgen" beserta storyboard-nya. A storyboard is a visual outline of a film (be it a short film or feature film) or animation. Storyboard merupakan gambaran besar dari sebuah film film (baik pendek maupun panjang) ataupun animasi (MasterClass, 2021). Sementara storyboard yang dihasilkan dalam perancangan animasi 2 dimensi untuk lagu anak-anak "Guten Morgen" sebagai berikut:





Gambar 6 Storyboard Animasi "Guten Morgen" (Sumber: dokumentasi CRAB Studio)

Setelah Storyboard dirancang, maka aset visual dirancang berdasarkan apa saja yang karakter yang terdapat pada storyboard. Aset visual yang dimaksud berupa desain karakter dan latar. Perancangan aset visual ini dimulai dengan membuat sketsa di Software grafis berbasis raster, seperti Photoshop dan Clip Studio Paint, yang nantinya akan diconvert ke bentuk vektor, diwarnai dan dipisahkan untuk animasi di Adobe Illustrator.



Gambar 7 Sketsa beberapa karakter yang dibuat penulis di Adobe Photoshop (Sumber: dokumentasi penulis)

Melihat dari Storyboard, terdapat 6 karakter utama yang ada di animasi ini: seekor tikus, seekor kuda, seekor gajah, seekor ayam jago, seekor lebah, dan seekor serigala. Setelah dibentuk dalam format vektor setiap karakter akan

dipresentasikan dalam bentuk draf karakter. Berikut draf karakter animasi "Guten Morgen":



Gambar 8 Draf Karakter-karakter animasi "Guten Morgen". (Sumber: dokumentasi CRAB Studio)

#### 2. Produksi

Proses Produksi juga terbagi menjadi tiga proses: *rigging*, *animating*, dan *compositing*.

# a. Rigging

pemasangan kerangka-kerangka virtual kepada ilustrasi karakter yang telah dibuat sehingga mudah digerakkan. Dalam proses perancangan animasi lagu anakanak "Guten Morgen", Karakter tikus menggunakan rigging dengan dua aplikasi yang berbeda, yaitu pada Adobe After Effect dan Moho PRO 14. Rigging karakter tikus menggunakan Moho sehingga proses animating adegannya dapat dikerjakan dengan waktu yang lebih efektif dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada di Moho.



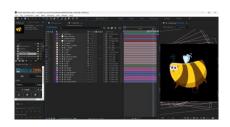
**Gambar 9** *Rigging* karakter tikus pada Moho (Sumber: dokumentasi penulis)

Akan tetapi, terdapat satu adegan yang memerlukan akurasi yang tinggi, sehingga pada satu adegan tersebut, yang pada saat itu, penulis merasa akan lebih mudah jika proses *animating* dilakukan pada Adobe After Effect. Yakni pada adegan Klaus berlari dengan pose 3/4 menghadap audiensi, atau yang biasa dikenal dengan runcycle, di mana posisi karakter terlihat diam akan tetapi latarnya yang bergerak.



**Gambar 10** Rigging karakter tikus pada After Effect (Sumber: dokumentasi pribadi)

Sementara karakter lebah menggunakan rigging dari aplikasi Adobe After Effect karena bentuk karakternya yang tidak terlalu rumit dan penulis ingin memanfaatkan fitur expressions yang ada di Adobe After Effect, yaitu salah satu fitur Adobe After Effect dapat yang pergerakan mengotomatisasi sederhana untuk menggerakkan bagian sayap lebah ketika sedang terbang.



**Gambar 11** *Rigging* karakter lebah pada After Effect (Sumber: dokumentasi penulis)

Selain dari, karakter-karakter yang dibagikan, ada penambahan karakter bulan dan matahari yang sebelumnya tidak memiliki karakter diubah menjadi karakter yang memiliki wajah dan ekspresi. karakter Dua tersebut menggunakan di-rigging menggunakan Adobe After Effect dikarenakan bentuk karakternya yang tergolong simpel dan dapat digabungkan langsung dengan proses compositing.



Gambar 12 Rigging dan compositng karakter bulan di After Effect (Sumber: dokumentasi penulis)



Gambar 13 Rigging dan compositng karakter matahari di After Effect (Sumber: dokumentasi penulis)

## b. Animating

Pada perancangan animasi "Guten Morgen" ini, proses menggerakkan animasi, baik yang dilakukan di Moho maupun Adobe After Effect, dilakukan dengan memvisualisasikan storyboard

dan teks lirik lagu "Guten Morgen". Proses ini berlaku pada setiap karakter yang ada dalam animasi tersebut.

Jika proses rigging dan animating dilakukan pada aplikasi Moho PRO 14, maka hasilnya akan dikonversikan ke dalam footage video yang nantinya akan dicompositing di Adobe After Effect

# c. Compositing

Proses compositing pada perancangan animasi 2 dimensi lagu anak-anak "Guten Morgen" dilakukan menggunakan Adobe After Effect. Proses ini merupakan penggabungan footage animasi dengan aset latarnya. Selain itu proses ini juga proses pencocokan timing animasi dengan timing lagu dari materi animasi tersebut serta penambahan efek visual dan transisi bila diperlukan.

Setelah proses ini adegan-adegan animasi akan di-*render* dengan format MP4, yakni format video yang paling umum digunakan.

## 3. Pasca-produksi

Proses pasca-produksi dapat dijabarkan menjadi 2 bagian: *editing* dan *finishing*.

## a. Editing

Footage-footage animasi yang telah dibuat oleh tim produksi diimport ke dalam Adobe Premiere
Pro untuk diurutkan serta digabungkan menjadi satu file video. Proses ini juga merupakan tugas yang dibebankan kepada penulis. Proses ini fokusnya adalah untuk mengkurasi durasi footage selaras dengan lagu atau materi yang diberikan. Terdapat pula penambahan efek transisi bila dibutuhkan pada proses ini.



Gambar 14 Proses editing serta finishing Animasi "Guten Morgen" di Adobe Premiere Pro (Sumber: dokumentasi penulis)

## b. Finishing

Finalisasi Animasi merupakan proses pengecekan detail-detail animasi yang kemungkinan terdapat kesalahan atau cacat di dalamnya, sehingga bila terdapat kesalahan akan dikoreksi dahulu sebelum di-*render* dan diserahkan kepada klien.

#### **SIMPULAN**

Dalam proses perancangan animasi "Guten Morgen" di CRAB Studio ini, penulis belajar bagaimana merancang animasi yang dapat diterima oleh target audiensi, dalam hal ini, anak-anak. Membuat ilustrasi yang simpel nan ekspresif menjadi kunci ketertarikan anak-anak dalam menonton animasi ini. Penulis juga belajar memanfaatkan berbagai aplikasi untuk merancang animasi ini untuk merancang animasi ini dengan memanfaatkan kelebihan-kelebihan dari berbagai medium tersebut.

Perancangan animasi untuk lagu anak-anak ini melalui tiga proses produksi.]Proses panjang ini dapat dijabarkan menjadi tiga proses: pra-produksi. Produksi, dan pasca produksi. Pra-produksi dimulai penyerahan file lagu "Guten Morgen" beserta teks lirik terjemahannya ke tim CRAB Studio yang nantinya digunakan tim produksi di dalam CRAB Studio sebagai bahan materi perancangan animasi. Lalu masuk proses brainstorming oleh seluruh tim CRAB Studio untuk membahas ide dan referensi yang digunakan untuk teknis perancangan animasi, serta menunjuk tiga peserta magang sebagai tim produksi animasi tersebut, yang penulis menjadi salah satu animator di dalamnya. Lalu dilanjutkan dengan perancangan storyboard dan aset visual. aset visual yang dirancang dalam animasi ini berupa enam karakter binatang, dua karakter tambahan: bulan dan bintang, serta berbagai ilustrasi latar dunia di mana karakter-karakter tersebut diceritakan.

Dari sini pembagian kerja pada proses produksi dibagi. Satu orang mendapatkan tugas untuk menganimasikan dua karakter hewan, penulis mendapatkan kesempatan untuk menganimasikan karakter tikus dan lebah. Selain itu penulis juga mengemban tugas untuk menganimasikan karakter tambahan dan juga proses pasca-produksi nantinya. Proses produksi dapat dijabarkan lagi menjadi tiga proses: rigging, animating, dan compositing. Rigging dan animating dilakukan pada dua aplikasi yang berbeda, yaitu pada Moho PRO 14 dan Adobe After Effect. Ini dimaksudkan untuk memanfaatkan fitur-fitur dan kelebihan dari kedua aplikasi. Kelebihan aplikasi Moho yang utama ada kecepatan dalam proses animasi. Sementara kelebihan dari Adobe After Effect adalah detail yang dapat diraih ketika menganimasikan adegan vang kompleks. Setelah proses animating karakterkarakter tersebut ditempatkan di latar mereka masing-masing. Proses ini disebut compositing.

Sementara proses pasca-produksi sejatinya merupakan proses penggabungan *footage-footage* animasi yang telah dikerjakan oleh para animator menjadi satu kesatuan. Setelah diedit dan digabungkan menjadi satu *file* video karya animasi tersebut dapat diserahkan ke klien.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## References

- Anggaraini S, L., & Nathalia, K. (2023). *DESAIN*KOMUNIKASI VISUAL DASAR-DASAR

  PANDUAN PEMULA (7th ed.). Bandung:
  Penerbit Nuansa Cendikia.
- I Made Marthana Yusa, I. G. (2024). *Ilustrasi Digital: Teori dan Penerapan*. PT.
  Sonpedia Publishing Indonesia.
- MasterClass. (2021, august 26). *masterclass.com*. Dipetik December 28, 2023, dari https://www.masterclass.com/articles/how-to-make-a-storyboard-for-a-film#what-is-a-storyboard

- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2008). *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Roberts, S. (2006). Animasi Karakter 3D: Trik-trik menggunakan teknik menggambar tradisional membuat animasi komputer yang memukau. Malang: Bayumedia Publishing.
- Sugiyono. (2022). *METODE PENELITIAN KUALITATIF (Untuk penelitian bersifat: Eksploratif, Enterpretif, Interaktif, dan Konstruktif)*. Bandung: ALFABETA.
- Yusa, I. M., Anggara, I. G., Muhdaliha, B. P., Prasetyo, D., Ramadhani, N., Nurhadi, N., . . . Sallu, S. (2024). *Ilustrasi Digital: Teori dan Penerapan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.