

PERANCANGAN ANIMASI ANAK-ANAK TENTANG DRONE OLEH CRAB STUDIO DI KEBO IWA, DENPASAR

I Made Arsa Krisnawan¹, Ida Bagus Ketut Trinawindu², I Wayan Nuriarta³

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

E-mail: arsakrisnawan@gmail.com

Abstrak

Manusia adalah salah satu makhluk hidup yang senantiasa berkembang menuju kematangan fisik dan emosi. Masa anak-anak adalah salah satu masa keemasan manusia yang sangat menentukan karakter pada saat mereka akan dewasa. Salah satu media Pendidikan karakter yang saat ini sangat diminati anak adalah media animasi. Animasi mampu menyederhanakan pemahaman sebuah peristiwa kompleks, simulasi teknologi yang rumit menjadi sebuah gambaran sederhana yang mudah dipahami dengan bantuan story telling serta gambar visual yang menarik. Fakta ini mendorong penulis untuk membuat sebuah kajian desain animasi anak bertema teknologi drone dengan tujuan untuk membantu mencerdaskan generasi bangsa khususnya dalam pendidikan karakter anak melalui media animasi visual. Studi ini dilaksanakan di CRAB Studio, Jl. Kebo Iwa Denpasar. Identifikasi dan pengumpulan data primer dengan metode wawancara, observasi, dokumentasi dan diskusi terpusat mengenai CRAB Studio. Pengerjaan animasi ini menggunakan komputer secara keseluruhan (*Computer Graphic Animation*). Pada saat mengerjakan animasi, proses pengerjaannya dibagi menjadi tiga tahap yaitu; pra pengerjaan, pengerjaan, dan pasca pengerjaan. Pada tahap pra pengerjaan penulis melakukan briefing, pembuatan storyboard, penentuan kode warna, pembuatan karakter background. Pada tahap pengerjaan penulis melakukan penganimasian beberapa shot, penggabungan tiap shot dan penambahan transisi untuk menciptakan animasi yang terlihat lancar, dan kemudian rendering untuk menghasilkan bentuk akhir dari animasi yang telah dikerjakan. Dan terakhir adalah tahap pasca pengerjaan. Di sini penulis melakukan penyatuan audio dengan animasi yang telah di render dan melakukan rendering akhir dengan format mp4.

Kata Kunci: Animasi anak, drone, pendidikan karakter

Abstract

Humans are living beings who are constantly developing towards physical and emotional maturity. Childhood is one of the golden years of human beings that determine their character when they grow up. One of the character education media that is currently very popular with children is animation media. Animation is able to simplify the understanding of a complex event, a complicated technology simulation into a simple picture that is easy to understand with the help of story-telling and attractive visual images. This fact encourages the author to make a study of children's animation design with the theme of drone technology with the aim of helping to educate the nation's generation, especially in children's character education through visual animation media. This study was conducted at CRAB Studio, Kebo Iwa Street, Denpasar. Identification and collection of primary data by interview, observation, documentation and discussion centered on CRAB Studio. This animation uses computer as a whole (Computer Graphic Animation). When working on the animation, the process is divided into three stages, namely; pre-work, work, and post-work. In the pre-work stage, the author conducts briefings, makes storyboards, determines color codes, makes background characters. In the working stage, the writer animates several shots, combines each shot and adds transitions to create an animation that looks smooth, and then rendering to produce the final form of the animation that has been done. And the last is the post-work stage. Here the author performs audio unification with rendered animation and performs final rendering in mp4 format.

Keyword : Kids animation, character education, drone

PENDAHULUAN

Animasi adalah proses menciptakan efek gerakan dengan cara menggabungkan serangkaian gambar yang berbeda secara berurutan. Ini menciptakan kesan bahwa objek atau karakter bergerak dalam jangka waktu tertentu. Dilihat dari beberapa tahun terakhir, Animasi telah menjadi sumber pendidikan yang efektif bagi anak-anak. Banyak program animasi yang dirancang secara khusus untuk memberikan pembelajaran interaktif dalam berbagai subjek, seperti bahasa, matematika, sains, sejarah, dan lingkungan. Dengan pendekatan yang menyenangkan dan menarik, animasi dapat membantu meningkatkan minat anak-anak terhadap pembelajaran. Karena menurut Mukaromah, dengan animasi anak-anak dapat belajar sambil bermain, dilengkapi dengan warna-warna, penggabungan audiovisual yang membuat pembelajaran tidak monoton, mudah dipahami dan mudah untuk diingat (Mukaromah, Heriyanto, Qalban, 2022).

Desain Komunikasi Visual merupakan seni dalam menyampaikan informasi atau pesan dengan menggunakan bahasa rupa/visual yang disampaikan melalui media berupa desain. Desain Komunikasi Visual bertujuan menginformasikan, mempengaruhi, hingga mengubah perilaku target (audience) sesuai dengan tujuan yang ingin diwujudkan. Proses desain pada umumnya memperhitungkan aspek fungsi, estetika, dan berbagai aspek lainnya, yang biasanya datanya didapatkan dari riset, pemikiran, brainstorming, maupun dari desain yang sudah ada sebelumnya (Anggraini, 2014: 15).

Keberadaan animasi dalam desain komunikasi visual, bersifat saling mempengaruhi. Tingkat keberhasilan rancangan desain komunikasi visual sangat bergantung pada penggambaran karakter dan desain ilustrasi yang divisualisasikan. Khususnya rancangan desain yang ditujukan pada anak-anak, memiliki karakter yang berbeda dengan rancangan desain yang akan ditujukan kepada orang dewasa.

Bagaimana menyampaikan elemen visual sehingga menarik minat anak-anak untuk melihat dan mempelajarinya. Bagaimana membuat story telling yang mudah di mengerti oleh anak-anak. Hal ini merupakan tantangan yang dihadapi pada saat pembuatan kajian ini. Proyek animasi ini nantinya akan dikirimkan ke klien dan dipublikasikan pada platform mereka.

Proyek ini juga akan menyebarkan bagaimana kualitas animasi dari studio di Bali ke luar negeri, selain itu lewat animasi ini juga akan merekatkan kerjasama kedepannya antara CRAB Studio dan klien. Dalam perancangan animasi, penulis telah mempelajari manajemen di CRAB Studio dalam perancangan animasi yang menarik mudah dipahami oleh anak-anak, agar dapat menghasilkan suatu animasi yang memuaskan anak-anak.

Salah satu karya penulis merupakan sebuah animasi untuk anak-anak yang mengangkat tema Drone. Dimana Drone memiliki peranan penting bagi anak-anak yang dapat dilihat dari beberapa aspek antara lain :

a. Pendidikan

Drone dapat menjadi alat yang sangat efektif untuk mengajarkan anak-anak tentang teknologi, sains, matematika, dan pemrograman. Dengan menggunakan drone, anak-anak dapat belajar tentang aerodinamika, navigasi, sensor, dan prinsip-prinsip fisika secara interaktif. Ini membantu mengembangkan minat mereka dalam bidang-bidang ini sejak dini.

b. Kreativitas

Drone dapat merangsang kreativitas anak-anak dengan memberikan kesempatan untuk mengambil foto dan video dari sudut pandang yang unik. Anak-anak dapat menggambarkan dunia mereka melalui gambar-gambar udara yang menarik. Ini juga dapat mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan fotografi dan videografi.

c. Keterampilan motorik dan koordinasi

Mengoperasikan drone melibatkan keterampilan motorik halus dan koordinasi mata-tangan. Anak-anak perlu belajar mengendalikan gerakan drone dengan menggunakan kontroler atau aplikasi khusus. Ini membantu meningkatkan koordinasi motorik mereka, keterampilan pengamatan visual, dan respons cepat.

Namun, penting juga untuk memperhatikan penggunaan drone yang aman dan etis. Anak-anak harus selalu diawasi oleh orang dewasa saat menggunakan drone, mematuhi peraturan penerbangan, dan menghormati privasi orang lain.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan Data

Adapun data penelitian ini diperoleh langsung dari CRAB Studio selaku mitra yang memiliki proyek untuk diangkat dalam laporan akhir dengan menggunakan beberapa metode. Berikut adalah Teknik pengumpulan kualitatif menurut Rahardjo (2011):

a. Metode Wawancara

Wawancara ialah proses komunikasi atau interaksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan informan atau subjek penelitian. Dengan kemajuan teknologi informasi seperti saat ini, wawancara bisa saja dilakukan tanpa tatap muka, yakni melalui media telekomunikasi. Pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan untuk memperoleh informasi secara mendalam tentang sebuah isu atau tema yang diangkat dalam penelitian.

b. Observasi

Observasi hakikatnya merupakan kegiatan dengan menggunakan panca indera, bisa penglihatan, penciuman, pendengaran, untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran riil suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian.

c. Dokumen

Selain melalui wawancara dan observasi, informasi juga bisa diperoleh lewat fakta yang tersimpan dalam bentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, cenderamata, jurnal kegiatan dan sebagainya. Data berupa dokumen seperti ini bisa dipakai untuk menggali informasi yang terjadi di masa silam.

Metode Perancangan

Penulis mengambil beberapa proyek seperti mengerjakan storyboard, vector asset, serta mengerjakan animasi. Pada laporan akhir kali ini penulis ingin membahas mengenai proyek animasi anak-anak tentang drone oleh CRAB Studio, Kebo Iwa, Denpasar. Dalam perancangan animasi ini diawali dengan briefing proyek antara pembimbing bersama penulis dengan anggota tim lainnya

kemudian penulis diberikan brief dari leader CRAB Studio secara lisan, lalu brief diterima mahasiswa untuk dipahami dan mengumpulkan konsep yang diperlukan. Setelah brief dipahami, dan konsep sudah terkumpulkan, mahasiswa dapat melanjutkan ke tahap proses pengerjaan yang mana pada tahap ini penulis bekerja dengan anggota tim lain di CRAB Studio. Hasil

.Diskusi Terpusat (Focus Group Discussion). Metode terakhir untuk mengumpulkan data ialah lewat Diskusi terpusat (Focus Group Discussion), yaitu upaya menemukan makna sebuah isu oleh sekelompok orang lewat diskusi untuk menghindari diri pemaknaan yang salah oleh seorang peneliti. Untuk menghindari pemaknaan secara subjektif oleh seorang peneliti, maka dibentuk kelompok diskusi terdiri atas beberapa orang peneliti. Dengan beberapa orang mengkaji sebuah isu diharapkan akan diperoleh hasil pemaknaan yang lebih objektif. Hasil dari animasi ini akan diperlihatkan pada owner CRAB Studio, apabila pada animasi terdapat hal yang perlu diperbaiki maka akan dilakukan revisi, namun apabila animasi sudah diterima, maka animasi sudah di-approved. Setelah itu animasi akan dikirimkan ke klien. Kepekaan teoretik untuk memaknai semua dokumen tersebut sehingga tidak sekadar barang yang tidak bermakna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Cerita dan Skenario

Skenario terdiri dari 5 W+1 H. Who-siapa saja karakter dalam cerita, what-apa yang terjadi, when-kapan terjadinya, where-dimana lokasi kejadian, why-mengapa terjadi dan howbagaimana menyelesaikan cerita. Berikut adalah Script dari perancangan animasi anak-anak tentang drone oleh crab studio di Kebo Iwa, Denpasar:

Drones

Once upon a time, there was a little bird named Breezy who loved to explore the world from high up in the sky. But one day, Breezy heard about a new kind of bird that was even faster and could see even farther - drones! Curious, Breezy set out to find one of thesedrones. She searched high and low until finally, she saw one flying through the air. It was a small machine that had four propellers and a camera attached to it. As

Breezy watched, the drone flew up to a tall building and started taking pictures of it. Breezy was amazed - the drone could see things that even she couldn't see from up in the sky. Later, Breezy learned that drones are machines that can fly like birds, but they're controlled by people on the ground. They can go places that are hard for humans to reach, like tall buildings or dangerous areas. They can also carry things, like medicine or food, to people who need them. Breezy was fascinated by these drones and decided to make friends with them. She soon discovered that drones were not so different from birds after all - they just had a different way of flying.

Selain script, klien juga mengirimkan audio files dari script yang telah diberikan agar pembuatan storyboard menjadi lebih mudah.

Karakter Animasi

Desain karakter adalah salah satu hal yang penting dalam pembuatan animasi informatif untuk anak-anak. Karakter dalam animasi infografis umumnya menjadi peraga yang membantu narasi dalam menjelaskan topik yang dibahas.

Karakter yang digunakan dalam perancangan animasi anak-anak tentang drone oleh CRAB Studio di Kebo Iwa, Denpasar adalah Burung bernama Breezy, anak laki-laki yang mengendalikan drone bernama Tako, dan anak perempuan yang menerima paket bernama Zuri.



Gambar 1. Karakter Burung Breezy (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)



Gambar 2. Karakter Tako (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)



Gambar 3. Karakter Zuri (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)

Kode Warna

Kode Warna bisa digunakan untuk mempermudah pembuatan animasi apabila dikerjakan lebih dari satu orang. Adapun pemilihan warna yang dipakai pada perancangan animasi anak-anak tentang drone oleh CRAB Studio di Kebo Iwa, Denpasar adalah warna-warna ringan dan sehari-hari seperti; biru, biru tua, cyan, merah, hijau, hijau tua, krem, coklat, dan abu-abu.



Gambar 4. Kode Warna Animasi Drone (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)

Desain Background

Latar belakang merupakan tempat kejadian dan lokasi karakter di dalam cerita. Seperti hutan, desa, kota, luar ruangan, dalam ruangan dan latar lainnya. Background yang digunakan dalam perancangan animasi anak-anak tentang drone oleh CRAB Studio di Kebo Iwa, Denpasar adalah daerah perkotaan, dan Sarang Breezy.



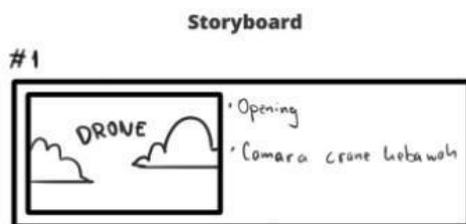
Gambar 5. Background daerah perkotaan (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)



Gambar 6. Background sarang Breezy (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)

Storyboard

Storyboard merupakan sketsa kasar yang dilengkapi dengan keterangan dan penjelasan sebagai panduan dalam membuat animasi. Pada animasi anak-anak tentang drone oleh CRAB Studio di Kebo Iwa, Denpasar, anggota tim penulis ditugaskan dalam membuat Storyboard, storyboard dibuat secara digital kemudian diunggah ke discord CRAB Studio agar sebagai acuan pembuatan animasi.



Gambar 7. Storyboard Animasi drone Scene 1 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)



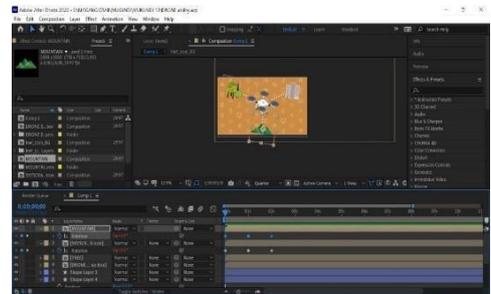
Gambar 8. Storyboard Animasi drone Scene 2 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)

Tahap Pengerjaan

1. Penganimasian

Proses ini dimulai dari proses rigging dari asset yang telah dibuat terdiri dari joint, controller, dan blocking. Joint adalah sendidari asset agar asset bisa bergerak sesuai yang diinginkan. Selanjutnya asset dibuatkan controller agar nantinya akan mudah menggerakkan asset. Selanjutnya adalah proses blocking, yaitu menempatkan asset ke timeline sesuai storyboard agar gambaran kasar dari

setiap skenario terlihat sehingga nantinya mempermudah menganimasikan tiap skenario.



Gambar 9. Proses blocking shot Animasi drone (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)



Gambar 10. Proses penggerakan Animasi Drone (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan,2023)

2. Penggabungan shot dan penambahan transisi
Setelah setiap shot telah di-animasikan, semua shot yang telah dibuat selanjutnya digabungkan menjadi satu dan dicocokkan sesuai audio files yang diberikan, saat penggabungan tiap shot nantinya juga akan ditambahkan transisi di tiap shot agar pergantian shot terlihat lancar.

3. Rendering

Rendering adalah proses yang menghasilkan bentuk akhir dari proyek yang dikerjakan berupa bentuk image atau movie. Pada animasi anak-anak tentang drone ini penulis melakukan rendering dari animasi agar bisa diserahkan ke lead production agar bisa mengecek kualitas animasi agar bisa lanjut ke tahap selanjutnya.

Pasca Pengerjaan

Proses pasca pengerjaan adalah proses pengeditan terakhir sebelum produk diberikan kepada klien. Berikut adalah hal terakhir dalam proses animasi.

1. Penyatuan Audio

Di tahap ini dilakukan penambahan audio berupa background maupun sound effect yang dapat mendukung suasana dalam film animasi, pada animasi untuk anak-anak tentang drone ini, penulis menambahkan audio files dari klien dan beberapa sound effect seperti suara drone, burung terbang, dan suara transisi.

2. Rendering akhir

Setelah animasi sudah diedit dan disusun, saatnya melakukan proses rendering akhir animasi berupa output, baik dengan format mp4 maupun mkv. Pada animasi anak-anak tentang drone, penulis melakukan rendering akhir ke dalam format mp4. Hasil akhir animasi nantinya akan di kirim melalui link Google Drive kepada klien.

Hasil Akhir Animasi

Hasil akhir dari animasi ini telah disetujui dan dipublikasikan melalui sosial media yang dimiliki oleh Band Tiket. Berikut link video animasi serta hasil akhir adegannya.

1. Link Animasi Art Illustrations Video Animasi Anak-Anak Tentang Drone

<https://youtu.be/L81x1LMpIos>

2. Hasil Akhir Adegan Animasi Video Animasi Anak-Anak Tentang Drone



Gambar 11. Hasil akhir video animasi scene 1 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 12. Hasil akhir video animasi scene 3 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 13. Hasil akhir video animasi scene 3 shot 3 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 14. Hasil akhir video animasi scene 4 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 15. Hasil akhir video animasi scene 5 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 16. Hasil akhir video animasi scene 6 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 17. Hasil akhir video animasi scene 7 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 18. Hasil akhir video animasi scene 7 shot 2 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 19. Hasil akhir video animasi scene 8 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 20. Hasil akhir video animasi scene 9 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 21. Hasil akhir video animasi scene 10 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 22. Hasil akhir video animasi scene 13 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 23. Hasil akhir video animasi scene 20 shot 1 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)



Gambar 24. Hasil akhir video animasi scene 20 shot 2 (Sumber: Dokumen Arsa Krisnawan, 2023)

KESIMPULAN

CRAB Studio merupakan lembaga non-pemerintah/swasta yang dibentuk pada tahun 2013 dalam pengembangannya di dunia digital dikembangkan kembali pada tahun 2015. Crab Studio berkonsentrasi di bidang digital seperti animasi 2D dan ilustrasi digital untuk anak-anak. Rancangan ini merupakan animasi anak-anak yang menjelaskan tentang apa itu drone atau pesawat tanpa awak. Banyak program animasi yang dirancang secara khusus untuk memberikan pembelajaran interaktif dalam berbagai subjek, seperti bahasa, matematika, sains, sejarah, dan lingkungan. Dengan pendekatan yang menyenangkan dan menarik, animasi dapat membantu meningkatkan minat anak-anak terhadap pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

Anggraini, L., & Nathalia, K. (2014). *Desain Komunikasi Visual: Panduan Untuk Pemula*. Nuansa Cendekia.

Maharsi, I. (2016). *Ilustrasi*. Dwi-Quantum.

Mukaromah, I. A., Heriyanto, Y., & Qalban, A. A. (2022). *Pengembangan Animasi Sebagai Media Pembelajaran “Cara Menghitung Perkalian”*. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 2(2), 12-17.

Rahardjo, M. (2011). *Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif*.