

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Berikut ini beberapa tinjauan pustaka dari penelitian-penelitian mengenai video *motion graphic*:

Rian Iqbal Kurniawan (2016), melakukan penelitian di Sindu Kusuma Edupark Yogyakarta untuk membuat iklan yang berdurasi 30 detik menggunakan teknik *Liveshoot* dan *Motion Graphic*. Penulis memberi judul "Penerapan *Motion Graphic* dan *Live Shoot* sebagai Media Promosi Sindu Kusuma Edupark Yogyakarta". Iklan video promosi ini menampilkan informasi seperti adegan, wahana dan suasana yang ada dalam Sindu Kusuma Edupark Yogyakarta.[4]

Anggreta Wahyuning Tyas (2017), melakukan penelitian di SMA Negeri 7 Yogyakarta untuk membuat video profil berbasis Multimedia seperti adanya teknik *Live Shoot* dan *Motion Graphic*. Penulis mengambil judul "Perancangan Profil Sekolah berbasis Multimedia pada SMK Negeri 7 Yogyakarta". Video profil ini direkomendasikan untuk diperkenalkan kepada calon murid yang akan memasuki jenjang SMA/SMK sederajat.[5]

Sasono Handito Vadly (2017), melakukan penelitian di Tugu Pahlawan dan Museum Sepuluh November untuk membuat video yang berbasis Multimedia menggunakan teknik *motion graphic*. Penulis mengambil judul "Perancangan *Video Motion Graphic* Tugu Pahlawan dan Museum Sepuluh November sebagai Media Promosi". Video *motion graphic* ini menampilkan informasi mengenai

bangunan dari Tugu Pahlawan dan cerita yang ada di Museum Sepuluh November [6].

2.2 Konsep Dasar Multimedia

2.2.1 Pengertian Multimedia

Multimedia diartikan sebagai suatu penggunaan gabungan beberapa media dalam menyampaikan informasi yang berupa teks, grafik atau animasi grafis, movie, video, dan audio. Multimedia meliputi *hypermedia* dan *hypertext*. *Hypermedia* yaitu suatu format presentasi multimedia yang meliputi teks, gambar diam atau animasi, bentuk movie, video dan audio. *Hypertext* yaitu bentuk teks, diagram statis, gambar dan tabel yang ditayangkan dan disusun secara tidak linier (Hackbarth (1996: 229)). [7] Hal 8.

Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi (Hofstetter, 2001). [7] Hal 8.

Menurut Vaughan (2004), Multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video yang disampaikan dengan komputer atau dimanipulasi secara digital dan dapat disampaikan dan/atau dikontrol secara interaktif. [8] Hal 10.

Menurut Budi Sutedjo Dharma Oetomo (2002: 109), secara umum multimedia diartikan sebagai kombinasi teks, gambar, seni grafik, animasi, suara dan video. Aneka media tersebut digabungkan menjadi satu kesatuan kerja yang akan menghasilkan suatu informasi yang memiliki nilai komunikasi yang sangat

tinggi. Artinya, informasi bahkan tidak hanya dapat dilihat sebagai hasil cetakan, melainkan juga dapat didengar, membentuk simulasi dan animasi yang dapat membangkitkan minat dan memiliki nilai seni grafis yang tinggi dalam penyajiannya [9].

2.2.2 Jenis-Jenis Multimedia

Menurut Vaughan (2004), Ada tiga jenis Multimedia, yaitu : [8] Hal 8.

1. Multimedia Interaktif

Pengguna dapat mengontrol apa dan kapan elemen-elemen Multimedia akan dikirimkan atau ditampilkan.

2. Multimedia Hiperaktif

Multimedia jenis ini mempunyai suatu struktur dari elemen-elemen terkait dengan pengguna yang dapat mengarahkannya. Dapat dikatakan bahwa Multimedia jenis ini mempunyai banyak tautan (link) yang menghubungkan elemen-elemen Multimedia yang ada.

3. Multimedia Linier

Pengguna hanya menjadi penonton dan menikmati produk Multimedia yang disajikan dari awal hingga akhir.

2.2.3 Elemen-Elemen Multimedia

1. Teks (Text)

Teks adalah bentuk Multimedia yang paling mudah disimpan dan dikendalikan. Kebutuhan teks bergantung pada kegunaan aplikasi Multimedia. [10]

2. Gambar atau Grafik

Unsur gambar, citra atau image juga mendukung pemahaman seseorang terhadap suatu informasi. Sekalipun citra yang disampaikan bersifat statis, informasi yang akan disampaikan kepada pemakai akan lebih gampang dipahami. Grafik didefinisikan sebagai garis, bulatan, kotak, bayangan, warna dan sebagainya yang diproduksi dengan menggunakan program gambar. Grafik menjadikan penyampaian informasi atau sajian menjadi lebih menarik dan efektif. [8] Hal 8.

3. Audio

Audio didefinisikan sebagai sembarang bunyi dalam bentuk digital seperti suara, musik, narasi dan sebagainya yang bisa didengarkan oleh indera telinga. Suara latar atau kesan audio akan menyebabkan efektif membantu dalam sajian atau penyampaian perkataan.[11]. Ada tiga belas object bunyi yang bisa digunakan dalam produksi Multimedia, yakni format waveform audio, aiff, dat, ibf, mod, rmi, sbi, snd, voc, au, MIDI *sound track*, compact disc audio, dan MP3 *file* [12].

4. Animasi

Dalam Multimedia, animation (animasi) merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada *layer* [7] Hal 8. Animasi merupakan faktor pendukung dalam dunia Multimedia dikarenakan pada umumnya sebuah hasil karya dalam bentuk Multimedia belum

dapat dikatakan sebagai Multimedia sempurna jika tidak diikutsertakan animasi-animasi pada objek materialnya.

5. Video

Video merupakan sajian gambar dan suara yang ditangkap oleh sebuah kamera, yang kemudian disusun ke dalam urutan *frame* untuk dibaca dalam satuan detik.[7] Hal 8



Gambar 2. 1 Lima Elemen Multimedia

2.3 Konsep Dasar Informasi

2.3.1 Pengertian Informasi

Menurut Gordon B. Davis: Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang [12] Hal 13.

2.3.1.1 Kualitas Informasi

Kualitas informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timelines*), dan relevan (*relevance*) [13].

1. Akurat (*accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan.

2. Tepat waktu (*timelines*)

Informasi yang sampai kepada si penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam keputusan.

3. Relevan (*relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

2.3.1.2 Nilai Informasi

Pengertian tentang nilai informasi menurut Gordon B. Davis mengemukakan bahwa, nilai informasi adalah nilai perubahan dalam perilaku keputusan-keputusan yang disebabkan oleh informasi dikurangi biaya informasi tersebut [12] Hal 12.

2.4 Video

Menurut Iwan Binanto dalam buku Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya (2010:10), kata video berasal dari kata Latin yang berarti saya lihat. Video adalah teknologi pemrosesan sinyal elektronik yang mewakilkan gambar bergerak. Aplikasi umum dari teknologi video adalah televisi. Video juga dapat digunakan dalam aplikasi teknik, keilmuan, produksi, dan keamanan. Istilah video juga digunakan sebagai singkatan video *tape*, perekam video, dan pemutar video. [1] Hal 1.

2.4.1 Standar Video

Ada beberapa standar video atau film yang dipakai sekarang, diantaranya adalah NTSC, PAL, SECAM dan HDTV. Berikut penjelasan masing-masing standard video:

1. NTSC (*National Television Standards Committee*) mendefinisikan standar video yang dibuat sampai 525 gambar garis *scan horizontal* setiap 1/30 detik. Standar ini digunakan terutama di Amerika Serikat dan Jepang.
2. PAL (*Phase Alternate Line*) merupakan standar yang digunakan di Eropa dan negara lainnya. Menurut Vaughan (1994) ini merupakan metode terintegrasi penambahan warna sinyal televisi hitam putih yang mengandung 625 garis pada sebuah *frame rate* (25 *frame per second*), masing-masing membutuhkan 1/50 detik untuk menggambar (50Hz).
3. SECAM (*Sequential Colour and Memory system*) merupakan standar yang digunakan di Perancis.
4. HDTV (*High Definition TV*) merupakan standar baru dalam teknologi televisi yang menyediakan kualitas gambar layar lebar serupa dengan film 35mm dengan kualitas suara sekualitas *compact disc* (CD). HDTV menyediakan gambar lebih besar dengan detail lebih besar dan lebih jernih. Dibandingkan dengan standar lainnya, HDTV mempunyai lebar yang lebih dan aspek ratio yang tinggi yaitu 16:9, sedangkan standar yang lain aspek rasionya hanya 4:3. Resolusi HDTV mencapai 1080 garis aktif (total 1125), sedangkan standarnya mempunyai resolusi

hanya 486 garis aktif (total 525).[14]

2.4.2 Jenis Video

Dilihat dari jenisnya, video memiliki dua jenis yaitu [15]:

2.4.2.1 Video Analog

Video analog adalah video yang dibentuk dari sederetan sinyal elektrik (gelombang analog) yang telah direkam oleh kamera dan kemudian dipancarkan melalui gelombang udara atau dimainkan oleh sebuah kaset video. Untuk dapat melihat dan mendengar informasi yang dikandung oleh sinyal video, sinyal tersebut harus mengikuti aturan yang merupakan standar dan akan di-decode oleh perangkat yang telah dispesifikasikan. Perangkat yang umum adalah televisi yang menggunakan standar PAL (*Phase Standard Committee*) dan NTSC (*National Television Standard Line*).

2.4.2.2 Video Digital

Dalam dunia analog, sinyal video dibentuk dari sederetan sinyal gelombang sinus, tetapi dalam dunia digital, sinyal video adalah sebuah sinyal data yang diwakili oleh deretan bilangan 1 (satu) dan 0 (nol). Untuk melakukan konversi sinyal analog ke dalam data digital, dengan men-capturenya dengan sebuah *hardware* yang dibuat *video capture board*.

2.5 Animasi

2.5.1 Pengertian Animasi

Animasi adalah urutan *frame* yang ketika diputar dalam *frame* dengan kecepatan yang cukup dapat menyajikan gambar bergerak lancar seperti sebuah film atau video. Animasi dapat juga diartikan dengan menghidupkan gambar.

Model animasi 2 dimensi dibuat dan *diedit* di komputer menggunakan gambar bitmap 2 dimensi, atau dibuat dan *diedit* menggunakan gambar vektor 2 dimensi. Animasi ini termasuk versi teknik animasi tradisional yang terotomatisasi pada komputer, misalnya *tweening*, *morphing*, *onion skinning*, dan *interpolated rotoscoping*. [16]

1. *Tweening* atau *inbetweening* merupakan proses pembuatan *frame* secara otomatis antara dua gambar yang berbeda untuk memberikan tampilan bahwa gambar pertama akan berubah menjadi gambar kedua. Penggunaan *tweening* sangat berguna bagi *animator* terutama dalam hal kecepatan membuat animasi.
2. *Morphing* merupakan efek khusus dalam animasi yang berguna untuk mengubah satu gambar menjadi gambar lain dengan perubahan yang halus.
3. *Onion skinning* merupakan teknik yang digunakan untuk membuat animasi kartun dan *pengeditan* video untuk melihat beberapa *frame* pada satu waktu.
4. *Rotoscoping* adalah teknik animasi menjiplak gerakan film manusia (bukan manusia) secara *frame by frame* untuk digunakan pada film animasi.

2.6 Prinsip Dasar Animasi

Kata animasi berasal dari kata “animate”, yang berarti membuat objek mati seolah-olah hidup. Animator profesional Thomas dan Johnston menyimpulkan

bahwa ada 12 prinsip animasi sesuai dengan prinsip pada produksi animasi Walt Disney [17]. 12 prinsip animasi itu adalah sebagai berikut:

2.6.1 *Solid Drawing*

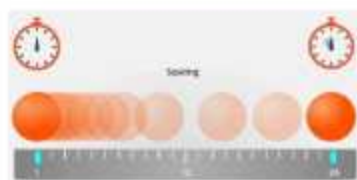
Menggambar sebagai dasar utama animasi memegang peranan yang signifikan dalam menentukan -baik proses maupun hasil- sebuah animasi, terutama animasi klasik. Seorang animator harus memiliki kepekaan terhadap anatomi, komposisi, berat, keseimbangan, pencahayaan, dan sebagainya yang dapat dilatih melalui serangkaian observasi dan pengamatan, dimana dalam observasi itu salah satu yang harus dilakukan adalah: menggambar.



Gambar 2. 2 *Solid Drawing*

2.6.2 *Timing and Spacing*

Timing adalah tentang menentukan waktu kapan sebuah gerakan harus dilakukan, sementara *spacing* adalah tentang menentukan percepatan dan perlambatan dari bermacam-macam jenis gerak.



Gambar 2. 3 *Timing and Spacing*

2.6.3 *Squash & Stretch*

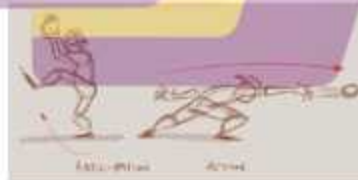
Squash & Stretch adalah upaya penambahan efek lentur (plastis) pada objek atau figur sehingga -seolah-olah 'memuai' atau 'menyusut' sehingga memberikan efek gerak yang lebih hidup. Penerapan *squash and stretch* pada figur atau benda hidup (misal: manusia, binatang, *creatures*) akan memberikan '*enhancement*' sekaligus efek dinamis terhadap gerakan/ action tertentu, sementara pada benda mati (misal: gelas, meja, botol) penerapan *squash and stretch* akan membuat mereka (benda-benda mati tersebut) tampak atau berlaku seperti benda hidup.



Gambar 2. 4 *Squash & Stretch*

2.6.4 *Anticipation*

Anticipation boleh juga dianggap sebagai persiapan/ awalan gerak atau ancap-ancap. Seseorang yang bangkit dari duduk harus membungkukkan badannya terlebih dahulu sebelum benar-benar berdiri. Pada gerakan memukul, sebelum tangan 'maju' harus ada gerakan 'mundur' dulu. Dan sejenisnya.



Gambar 2. 5 *Anticipation*

2.6.5 *Slow In Slow Out*

Sama seperti *spacing* yang berbicara tentang akselerasi dan deselerasi. *Slow In* dan *Slow Out* menegaskan kembali bahwa setiap gerakan memiliki percepatan dan perlambatan yang berbeda-beda. *Slow in* terjadi jika sebuah gerakan diawali secara lambat kemudian menjadi cepat. *Slow out* terjadi jika sebuah gerakan yang relatif cepat kemudian melambat.

Gambar 2. 6 *Slow In and Slow Out*

2.6.6 Arcs

Dalam animasi, sistem pergerakan tubuh pada manusia, binatang, atau makhluk hidup lainnya bergerak mengikuti pola/jalur (maya) yang disebut *Arcs*. Hal ini memungkinkan mereka bergerak secara '*smooth*' dan lebih realistis, karena pergerakan mereka mengikuti suatu pola yang berbentuk lengkung (termasuk lingkaran, elips, atau parabola). Pola gerak semacam inilah yang tidak dimiliki oleh sistem pergerakan mekanik/ robotik yang cenderung patah-patah.



Gambar 2. 7 *Arcs*

2.6.7 Secondary Action

Secondary action adalah gerakan-gerakan tambahan yang dimaksudkan untuk memperkuat gerakan utama supaya sebuah animasi tampak lebih realistis. *Secondary action* tidak dimaksudkan untuk menjadi 'pusat perhatian' sehingga mengaburkan atau mengalihkan perhatian dari gerakan utama. Kemunculannya lebih berfungsi memberikan *emphasize* untuk memperkuat gerakan utama.



Gambar 2. 8 Secondary Action

2.6.8 Follow Through and Overlapping Action

Follow Through adalah tentang bagian tubuh tertentu yang tetap bergerak meskipun seseorang telah berhenti bergerak. Misalnya, rambut yang tetap bergerak sesaat setelah berhenti berlari. *Overlapping action* secara mudah bisa dianggap sebagai gerakan saling-silang. Maksudnya, adalah serangkaian gerakan yang saling mendahului (*overlapping*). Pergerakan tangan dan kaki ketika berjalan bisa termasuk didalamnya.



Gambar 2. 9 Follow Through and Overlapping Action

2.6.9 Straight Ahead Action and Pose to Pose

Dari sisi *resource* dan pengerjaan, ada dua cara yang bisa dilakukan untuk membuat animasi.

Yang pertama adalah *Straight Ahead Action*, yaitu membuat animasi dengan cara seorang animator menggambar satu per satu, *frame by frame*, dari awal sampai selesai seorang diri. Teknik ini memiliki kelebihan: kualitas gambar yang konsisten karena dikerjakan oleh satu orang saja. Tetapi memiliki kekurangan waktu pengerjaan yang lama.

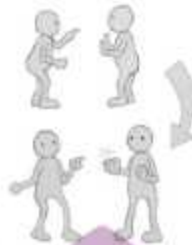
Yang kedua adalah *Pose to Pose*, yaitu pembuatan animasi oleh seorang animator dengan cara menggambar hanya pada *keyframe-keyframe* tertentu saja, selanjutnya *in-between* atau interval antar *keyframe* digambar/ dilanjutkan oleh asisten/ animator lain. Cara yang kedua ini lebih cocok diterapkan dalam industri karena memiliki kelebihan: waktu pengerjaan yang relatif lebih cepat karena melibatkan lebih banyak sumber daya



Gambar 2. 10 *Straight Ahead Action and Pose to Pose*

2.6.10 Staging

Seperti halnya yang dikenal dalam film atau teater, *staging* dalam animasi juga meliputi bagaimana 'lingkungan' dibuat untuk mendukung suasana atau 'mood' yang ingin dicapai dalam sebagian atau keseluruhan *scene*.



Gambar 2. 11 Staging

2.6.11 Appeal

Appeal berkaitan dengan keseluruhan look atau gaya visual dalam animasi. Sebagaimana gambar yang telah memiliki banyak gaya, animasi (dan ber-animasi) juga memiliki gaya yang sangat beragam. Sebagai contoh, anda tentu bisa mengidentifikasi gaya animasi buatan Jepang dengan hanya melihatnya sekil. Anda juga bisa melihat ke-khas-an animasi buatan Disney atau Dreamworks. Hal ini karena mereka memiliki *appeal* atau gaya tertentu.



Gambar 2. 12 Appeal

2.6.12 Exaggeration

Exaggeration adalah upaya untuk mendramatisir sebuah animasi dalam bentuk rekayasa gambar yang bersifat hiperbolis. Dibuat untuk menampilkan ekstremitas ekspresi tertentu, dan lazimnya dibuat secara komedik. Banyak dijumpai di film-film animasi sejenis Tom & Jerry, Donald Duck, Doraemon dan sebagainya.



Gambar 2. 13 *Exaggeration*

2.7 Teknik Motion Graphic

2.7.1 Sejarah *Motion Graphic*

Kata *Motion Graphic* berasal dari nama perusahaan animasi yang didirikan oleh John Whitney. Pada tahun 1950-an, pelopor desain grafis Saul Bass menjadi inovator judul film dalam industri perfilman. Animasi *opening credit* yang dibuat untuk sutradara seperti Hitchcock dan Preminger mendapatkan perhatian. Pada tahun 1960-an, *opening kartun* dari Friz Freleng untuk film *The Pink Panther* (1963) dan *opening* yang dibuat oleh Maurice Binder untuk film klasik James Bond menjadi ikon budaya pop. Judul film Terry Gilliam, animasi pendek dengan tata panggung aneh, kostum dan *angle* kamera telah menjadi tren dan terus berkembang. Pada tahun 1977, Richard Alan Greenberg dan Robert mendirikan R/Greenberg Associates dan membuat reputasi mereka melalui "*flying*" *opening titles* dalam film *Superman* (1978). Munculnya MTV (Music Television) oleh Fabio Ferro dan Saul Bass, Kyle Cooper desainer pertama yang menggabungkan konvensional dan komputer dalam animasi dan digunakan hingga tahun 1990-an. Pada tahun 1995,

animasi *opening* film thriller *Se7en* Kyle Cooper untuk David Fincher menarik perhatian publik dan yang sampai saat ini dianggap sebagai sejarah *Motion Graphic*. [18]

2.7.2 Konsep Dasar Teknik *Motion Graphic*

Menurut Agnew dan Kellerman (1996, dikutip dalam Munir, 2012:230, dikutip kembali dalam skripsi Rizki Utari, 2014:37) [19] grafis adalah garis, bulatan, kotak, bayangan, warna dan sebagainya dalam menggunakan *software* pengolah gambar. Dengan adanya grafis penyampaian informasi akan lebih menarik dan efektif.

Motion Graphic adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan berbagai solusi desain grafis profesional dalam menciptakan suatu desain komunikasi yang dinamis dan efektif untuk film, televisi dan internet. Pada dunia perdagangan, informasi, dan hiburan adalah suatu tantangan, ketika di mana pemirs/audience memutuskan apakah tidak atau akan untuk saluran, keluar dari situs *web*, atau ketika menonton trailer, untuk melihat film. Maka dari itu diperlukan strategi, kreativitas, dan keterampilan dari seorang desainer *broadcasting*, desainer judul film dan *animator* dalam seni motion grafis (Curran, 2000).

Terdapat dua metode dalam teknik ini, yaitu dengan menggerakkan gambar, atau menggabungkan *sequence* gambar-gambar yang memiliki kontinuitas sehingga terlihat bergerak. Berikut beberapa hal yang harus diperhatikan berdasarkan metode animasi menurut Michael Louka:

1. *Timing*

Penggunaan *timing* dapat membuat perbedaan yang besar dalam menciptakan atmosfer yang tepat, seperti munculnya retakan pada visual sebaiknya ditunjukkan satu per satu dari atas ke bawah, sehingga terlihat seakan-akan retakan tersebut sedang terjadi.

2. Pergerakan

Pergerakan diperlukan untuk membuat suatu animasi terlihat lebih nyata. Misalnya, bila terdapat sebuah animasi mobil yang sedang berjalan, maka *Background* bergerak ke arah berlawanan.

3. Atraksi

Perhatian audiens harus dialihkan ke arah yang tepat, misal jika ada tulisan yang ingin diperlihatkan dalam sebuah animasi, tulisan tersebut sebaiknya diberi efek pergerakan yang dinamis.

2.8 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan sistem ini digunakan untuk mengevaluasi dan menentukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk merancang media edukasi interaktif ini. Analisis kebutuhan dibagi menjadi dua, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi proses-proses yang akan dilakukan oleh sistem dan apa saja yang harus ada dan dihasilkan sistem. [19] hal 23.

2. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional salah satunya yaitu kebutuhan operasional atau peralatan untuk mendukung proses pembuatan dan pengujian media edukasi interaktif ini, seperti perangkat keras dan *operating system*.

2.9 Produksi

2.9.1 Pra Produksi

Tahap pra produksi adalah tahap ini dilakukan sejumlah persiapan pembuatan video, meliputi penulisan naskah skenario, menentukan jadwal pengambilan gambar, menentukan lokasi, menyusun anggaran biaya, menentukan staff, talent dan kru produksi [20].

2.9.1.1 Penentuan Ide Cerita dan Konsep

Suatu bentuk diskusi dalam rangka menghimpun gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan dan pengalaman, sehingga menghasilkan ide-ide kreatif yang nantinya diangkat menjadi sebuah rangkaian ide cerita.

2.9.1.2 Pengumpulan Data

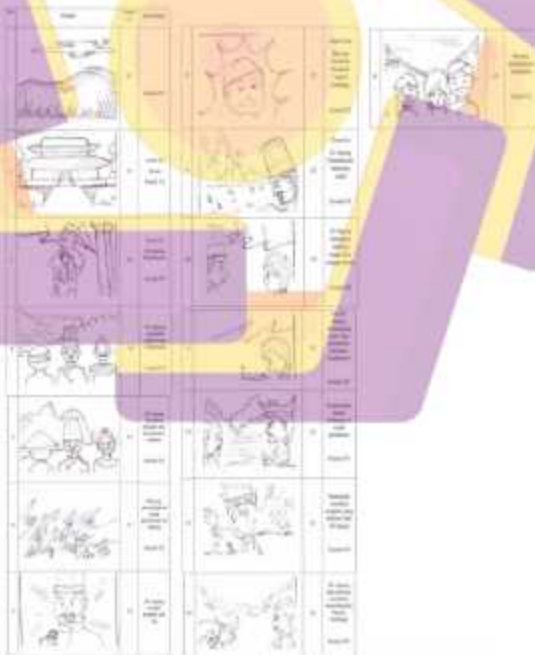
Salah satu komponen penting dalam penelitian adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Kelengkapan data harus diperhatikan untuk menunjang penelitian nantinya.

2.9.1.3 Penentuan Naskah

Rancangan cerita atau pedoman untuk menentukan urutan kejadian (materi) yang saling berhubungan antara satu kejadian dengan kejadian lainnya. Dari runtutan kegiatan tersebut yang nantinya akan diterjemahkan kedalam bentuk tampilan yang ada pada layar komputer.

2.9.1.4 Pembuatan *Storyboard*

Sketsa gambar yang disusun berurutan sesuai dengan naskah dengan *storyboard* kita dapat menyampaikan ide cerita kita kepada orang lain dengan lebih mudah, karena kita dapat menggiring khayalan seseorang mengikuti gambar-gambar yang tersaji, sehingga menghasilkan persepsi yang sama pada ide cerita kita.



Gambar 2. 14 Contoh *Storyboard*

2.9.2 Produksi

Tahap produksi adalah periode selama video profil diproduksi secara komersial. Tahap ini meliputi beberapa kegiatan adalah sebagai berikut:

2.9.2.1 Pembuatan *Asset*

Pembuatan *asset* meliputi beberapa hal, yaitu:

1. Karakter / tokoh.
2. *Background*.
3. *Ornament* penunjang karakter dan *background*.

2.9.2.2 Kegiatan Penganimasian

Tahap ini adalah tahap dimana *asset*, *background* dan *ornament* mulai digerakan meliputi pergerakan *position*, *scale*, dan *rotation* dengan pemberian *keyframe* di setiap pergerakannya. Pergerakan tersebut mengikuti cerita dan *story board* yang telah dibuat sebelumnya.

2.9.2.3 Evaluasi Kerja Produksi

Setelah selesai melakukan pengambilan gambar, usahakan untuk melakukan evaluasi kerja produksi setiap hari. Hal tersebut bertujuan agar kesalahan dan kendala produksi pada hari tersebut tak terulang kembali pada hari berikutnya[21].

2.9.3 Pasca Produksi

Tahap pasca produksi adalah tahap dimana semua pekerjaan atau aktivitas yang terjadi setelah video diproduksi secara nyata. Berikut tahapan-tahapan pasca produksi:

1. *Editing*

Proses pengeditan gambar yang sesuai dengan *storyboard* dan menambahkan efek visual.

2. *Compositing*

Tahap ini adalah tahap akhir dari pengeditan, yang mana video dan suara yang sudah diolah sebelumnya akan digabungkan sehingga benar-benar menjadi sebuah *project* yang utuh dan siap dilakukan tahap selanjutnya yaitu tahap *rendering*.

3. *Rendering*

Proses akhir dari keseluruhan proses pemodelan ataupun animasi komputer. Dalam *rendering*, semua data-data yang sudah dimasukkan dalam proses *modeling*, *animasi*, *texturing*, pencahayaan dengan parameter tertentu akan diterjemahkan dalam sebuah bentuk output ber *extension .mp4*.

2.10 Evaluasi

2.10.1 Sejarah Skala Likert

Suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Penggunaan yang penelitian yang sering menggunakan skala ini adalah bila penelitian menggunakan jenis penelitian SURVEI DESKRIPTIF (Gambaran). Nama skala ini diambil dari nama penciptanya Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala Likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap

suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Dalam bukunya yang berjudul *TEKNIK PENYUSUNAN SKALA LIKERT*, menerangkan bahwasanya skala likert lebih mudah dalam penggunaannya [21] Hal 28.

2.10.2 Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Menurut Sugiyono dalam buku *Metode Penelitian Kuantitatif & RND*, Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan menggunakan Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, dan seterusnya indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun bagian-bagian yang dapat dijadikan pertanyaan atau pernyataan. Jawaban dari setiap bagian tersebut mempunyai gradasi dari yang sangat positif hingga yang sangat negatif, beberapa kata-kata antara lain [22]:

Tabel 2. 1 Tabel Evaluasi Skala Likert

Variable	Skor
Sangat setuju / selalu / sangat positif	5
Setuju / sering / positif	4
Ragu-ragu / kadang-kadang / netral	3
Tidak setuju / hampir tidak pernah / negatif	2
Sangat tidak setuju / tidak pernah / sangat negatif	1

2.10.3 Rumus Persentase Skala Likert

Rumus persentase digunakan untuk menghitung tanggapan responden mengenai iklan yang dibuat dengan menggunakan pola skala likert, setelah masing-masing nilai responden dihitung, penulis juga akan menghitung nilai persentasenya agar mendapatkan kesimpulan yang dapat ditulis secara sistematis dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Persentase

f = Frekuensi dari setiap jawaban angket

n = Nilai keseluruhan responden

100% = Nilai tetap

Kemudian hasil dari perhitungan di atas dikonfirmasi dengan kriteria yang telah ditetapkan dapat dilihat pada tabel berikut : [22] Hal 30.

Tabel 2. 2 Persentase Nilai

Interval Tingkat Intensitas	Kriteria
0% - 19,99%	Sangat tidak baik
20% - 39,99%	Tidak baik
40% - 59,99%	Cukup baik
60% - 79,99%	Baik
80% - 100%	Sangat baik