



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Film Animasi

Menurut Williams dan Sutton (2009), Film animasi adalah seni yang dapat memberikan "nafas kehidupan" ke dalam gambar. Sejak zaman prasejarah manusia telah mencoba menangkap suatu kejadian yang telah ia alami dan di abadikan dalam bentuk gambar. Yang menarik adalah gambar tersebut memiliki alur cerita atau sekuensial yang digerakkan dengan metode tertentu dan menciptakan ilusi optik yang memberikan pergerakan. Dari bukti pra-sejarah yang ada, 35000 tahun yang lalu, manusia menggambar hewan di dinding-dinding gua dengan dua pasang kaki, memperlihatkan adanya pergerakan.

Animasi dapat dibuat dengan berbagai cara dari yang paling sederhana seperti *flip book animation* atau yang kita ketahui dengan menggambar satu persatu di kertas secara sekuensial hingga tekhnik digital menggunakan komputer. Berikut ini adalah beberapa teknik dalam produksi sebuah animasi adalah animasi 2D (tradisional atau *cel*), *cutout* dan *collage*, *motion graphics*, *stop-motion*, 2D *digital bitmap*, 2D *digital vector*, dan 3D digital. Animasi juga termasuk dan di tampilkan dengan suara atau tanpa suara, musik, dan efek. (Withrow, 2009, hlm.10).

2.2. Environment

Menurut White (2006), *environment* dalam animasi adalah tempat karakter menjadi nyata dalam melakukan sebuah interaksi, serta kunci untuk menciptakan suasana dan gaya visual dari sebuah animasi. Dia juga mengatakan bahwa *environment* dalam animasi 2D seringkali disebut dengan istilah *background* (hlm. 41). Merancang *environment* harus memiliki hubungan dengan karakternya sehingga bisa terlihat logis dan masuk akal (Besen, 2008). Hal ini diperlukan agar penonton bisa terbawa dalam alur cerita yang baik dan tidak terjadinya kesalahan informasi pada sebuah *scene* dan alur cerita menjadi selaras serta memiliki kesinambungan antara satu dengan yang lain.

2.2.1. Jenis-jenis Environment

Menurut Ashees (2010), ada tiga jenis dari tipe *environment*, yaitu :

- 1. *Physical environment* dikenal dengan istilah lingkungan abiotik, yang terdiri dari tanah, air, dan udara. Lingkungan abiotik ini mempengaruhi kondisi tempat tinggal dari sebuah atau sekelompok makhluk hidup.
- 2. *Biotic environment* disebut juga lingkungan organik. lingkungan organik bertanggung jawab atas makhluk hidup itu sendiri. Dalam lingkungan biotik, makhluk hidup sangat bergantung satu sama lain, misalnya hubungan antara manusia dengan flora dan fauna di sekitarnya.
- 3. *environment* sosial kultural, Ashees menyatakan bahwa jenis ini yang paling penting karena dalam perkembangan dan interaksi manusia secara

langsung mempengaruhi budaya dan gaya hidup manusia mulai dari aspek historis, budaya, politik, moral dan kepercayaan atau adat yang mempengaruhi seseorang dalam kultural tertentu.

2.3. Digital matte painting

Menurut Mattingly (2011), Setiap film yang baik adalah yang menceritakan sesuatu yang berhubungan erat dengan penontonnya atau sesuatu yang mereka sudah ketahui tapi di dalam sesuatu yang baru dan berbeda. Ia berpendapat salah satu cara mewujudkannya adalah dengan teknik digital matte painting. Beliau bekerja sebagai matte painting artist sejak tahun 1970-an di studio Hollywood dan ikut dalam proyek Star Wars. Matte painting di dalam studio tersebut dikategorikan sebagai special-effect artist. Menurutnya juga matte painting bisa disebut "painting like photograph" atau melukis dengan ilusi seperti sebuah foto. Kemudian Tonge (2011) menyusun komponen-komponen yang penting yang diperlukan untuk memahami teknik digital matte painting yaitu komposisi gambar.

Foto yang sudah ada diberikan komposisi tambahan sesuai acuan teori digital matte painting, kemudian digambar ulang atau diberi efek. Di dalam tekniknya sendiri ilusi yang dihasilkan harus believable, yang berarti komposisi gambar harus sesuai dengan aturan perspektif, warna dan cahaya. Penonton harus mampu mendapatkan visual yang berbeda namun gambar yang ada di dalam adalah unsur yang penonton sudah ketahui.

Digital matte painting dalam film digunakan untuk menciptakan ilusi objek yang nyata di dalam kamera dengan sedikit gerakan. Kita sebagai penonton percaya bahwa objek tersebut adalah nyata dan ada ditempat tersebut meskipun latar adalah tempat yang sudah diketahui dan realitanya objek tersebut tidak berada disitu. Teknik ini biasa digunakan saat menggabungkan kedua media foto atau digabungkan dengan objek 3D modelling. Dalam penggabungan beberapa objek ada penggunaan tekstur juga. Tekstur berfungsi untuk memberi efek salah satunya efek kedalaman suatu benda dan juga penambahan detil sebuah objek agar objek tersebut terlihat seperti nyata.

2.4. Komposisi Gambar

Menurut Tonge (2011), sebuah komposisi yang seimbang adalah yang memiliki perspektif solid, keseimbangan, dan kedalaman. Dia juga menyatakan landasan sebuah CG art adalah penggabungan dari elemen-elemen ini secara akurat dan benar namun tidak perlu muluk-muluk (hlm. 44). Beliau juga menambahkan tips yang harus dihindari dalam sebuah komposisi seperti :

1. Poor framing

Hindari detail di posisi pada bagian yang sudah tidak dilihat lagi oleh penonton atau diluar area *focal point*.

2. Excessive detail

Jangan terlalu menambahkan detail dalam hal-hal yang tidak terlalu dibutuhkan kepada objek pendukung atau objek tambahan.

3. Awkward angles and position

Hindari sudut pandang dan posisi yang aneh yang membuat penonton bingung

4. Dead-center focal point

Komposisi *focal point* yang terlalu diposisikan ditengah biasanya mengakibatkan penonton melupakan detail pendukung lain.

5. Overuse of color

Warna yang terlalu dominan dapat merubah *focal point* sehingga gunakan pada *focal point* tersebut atau kurangi dominasi warna dari objek pendukung lain dan juga gunakan referensi

6. Narrow tonal range

Selain warna perhatikan juga *tone* atau intensitas cahaya dalam warna juga mempengaruhi titik fokus meskipun dalam warna yang sama.

2.4.1. Focal Point

Menurut Tonge (2011), *focal point* adalah tempat atau posisi yang ingin penonton kita lihat atau sesuatu yang menjadi poin menarik pada suatu komposisi gambar. Dia juga menyatakan kita harus mampu untuk membawa mata penonton ke arah *focal point* yang kita inginkan contohnya jika ada banyak objek dalam sebuah gambar maka jadikan sebuah objek di antaranya yang terlihat lebih penting dari yang lainnya dan jika gambar yang berkelanjutan seperti animasi harus berkesinambungan satu dengan yang lain (hlm.45).



Gambar 2.1. Focal point (Disney)

2.4.2. Cahaya

Menurut Tonge (2011) kunci untuk membuat *matte painting* adalah dengan mengingat setiap refleksi cahaya yang terjadi. Perhatikan juga tiap arah pantulan dari berbagai arah. Kemudian ditambahkan oleh McIver (2017), Menurutnya dalam *painting* pencahayaan atau *lighting* itu sangat dibutuhkan untuk memberitahukan informasi bagian mana saja yang penting dalam sebuah *scene* dan mengarahkan penonton kepada sebuah objek agar bentuk dan kedalamannya terlihat jelas. Beliau menambahkan bahwa cahaya dapat menambahkan kesan dramatis dalam sebuah *scene* dan para pelukis sejak zaman *renaissance* telah menggunakannya untuk membentuk narasi atau *visual storytelling*. Kombinasi cahaya dan bayangan menurutnya adalah elemen yang mendasari itu semua, fungsi cahaya yang terang memberikan efek objek yang ditonjolkan kemudian bayangan dengan efek gelapnya yang berfungsi mengurangi pentingnya objek dalam *scene* atau menyembunyikannya.



Gambar 2.2. *The Night Watch 1642* (Rembrandt)

2.4.3. Perspektif

Menurut Tonge (2011),perspektif dipakai untuk menentukan skala dan ruang dalam sebuah komposisi. Perspektif juga digunakan untuk mengidentifikasi kedalaman suatu bentuk. Kemudian ditambahkan oleh Wiley (2011), perspektif adalah penempatan objek yang memberi efek terkesan memberi kedalaman salah satu caranya dengan menempatkan objek dibagian bawah komposisi menciptakan kesan dekat dan semakin di tempatkan keatas akan terlihat semakin jauh. Kemudian beliau juga menambahkan 3 jenis perspektif seperti *Atmospheric Perspective*, *Color Perspective* dan *Linear Perspective* (hlm. 50).

2.4.3.1. Atmospheric Perspective

Menurut Wiley (2011), *Atmospheric perspective* juga sering disebut *value* perspective sebuah perspektif yang didasari dari variasi intensitas terang gelap sebuah *foreground* ke *background*. Semakin gelap sebuah objek maka akan terlihat semaki dekat dan semakin terang sebuah objek maka akan terlihat

semakin jauh. Atau jika benda tersebut bergerak misalnya dari dekat ke jauh mendekati garis horizon maka intensitas gelap akan semakin berkurang dan menuju intensitas terang mengikuti *background*.



Gambar 2.3. *Atmospheric Perspective* (Wiley, 2011)

2.4.3.2. Color Perspective

Wiley (2011), memberikan salah satu contoh *color perspective* dengan *scene* siang hari. Di dalamnya beliau menjelaskan semakin dekat sebuah objek maka warna yang digunakan akan semakin hangat sedangkan semakin jauh objeknya maka warnanya akan mengikuti warna langit atau semakin dingin. Kemudian jika menggunakan contoh *sunset scene* maka penggunaan *color* perspektifnya menjadi kebalikannya (hlm. 52).



Gambar 2.4. *Noon scene* (Wiley, 2011)



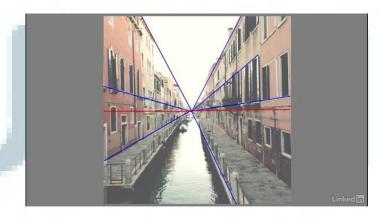
Gambar 2.5. Sunset *scene* (Wiley, 2011)

2.4.3.3. Linear Perspective

Menurut Wiley (2011), *linear perspective* digunakan untuk objek-objek bangunan, objek mekanik dan apapun objek buatan manusia. Untuk menggunakannya beliau menjelaskan dengan mencari garis horizon terlebih dahulu dan kemudian menggambarkan garis bantu perspektif seperti 1 titik hilang, 2 titik hilang dan 3 titik hilang.

1. One-Point Perspective

Sebuah garis bantu perspektif 1 titik hilang dan yang menurutnya paling simple karena akan terlihat *flat* atau rata dan lebih sering terlihat simetris.



 $Gambar~2.6.~\textit{One-Point Perspective} \\ (https://cdn.lynda.com/video/509812-94-636144219475179092_338x600_thumb.jpg) \\ jpg)$

2. Two-Point Perspective

Sebuah garis bantu perspektif 2 titik hilang yang menurutnya paling sering dipakai untuk menunjukkan minimal 2 sisi pada sebuah objek.

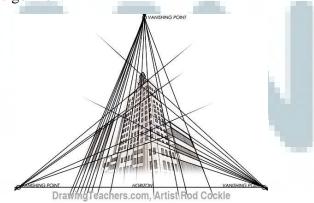


Gambar 2.7. *Two-Point Perspective* (http://web1.arthurphil-

h.schools.nsw.edu.au/tas/Graphics/Perspective_Drawing_Two_Point_files/shapeimage_2.jpg)

3. Three-Point Perspective

Menurutnya jika kita melihat keatas dan melihat gedung tinggi itu termasuk salah satu contoh garis bantu perspektif 3 titik hilang, dan menurutnya jarang menampilkan garis gorizon.



Gambar 2.8. *Three-Point Perspective* (http://www.drawingteachers.com/image-files/3-point-perspective-05.jpg)

2.4.4. Garis semu

Menurut Tonge (2011), Garis semu dibutuhkan untuk membuat sebuah *scene* lebih dramatis. Garis semu yang beliau maksudkan berhubungan dengan garis perspektif dan menjelaskan sebuah objek yang membentuk arah mengikuti garis perspektif dan seakan-akan mengarahkan mata penonton kearah *focal point* menurut arahan *director*. Tujuannya agar mata penonton bisa terarahkan dan tidak tersesat serta menjelaskan detil objek mana yang harus terlihat lebih dahulu. (hlm.55).

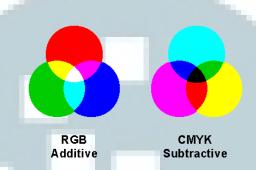


Gambar 2.9. Garis Semu (Tonge, 2011)

2.5. Warna

Menurut Nugroho (2017), Warna dibagi jadi dua yaitu warna *additive* dan *subtractive*. *Additive* adalah warna yang berasal dari cahaya yang disebut spectrum, sedangkan *substractive* adalah warna yang berasal dari bahan yang disebut pigmen. Ia menjelaskan warna pokok *additive* adalah merah (*red*), hijau (*green*), dan biru (*blue*), dalam computer sering disebut sebagai warna model

RGB. Warna pokok *substractive* terdiri dari sian (*cyan*), magenta, dan kuning (*yellow*) dalam komputer disebut warna model CMY. Kedua jenis warna ini apabila dihadapkan maka akan saling berkomplemen (hlm.25).



Gambar 2.10. *RGB&CMYK* (http://daveoverbeck.com/webcolor/images/rgbcmy.gif)

2.6. Desain Interior Apartemen

Menurut Anwar (2017). apartemen secara umum memiliki beberapa bagian, yaitu kamar tidur, ruang tengah, ruang makan, dan dapur. Namun, pada kenyataanya ada pula jenis apartemen yang menggabungkan beberapa ruangan menjadi satu, seperti penggabungan ruang dapur dengan ruang makan. Bahkan ada pula tipe apartemen yang menyatukan semua ruangan menjadi satu kesatuan ruangan, yaitu apartemen tipe studio. Anwar juga menambahkan interior apartemen pada dasarnya tidak terlalu jauh berbeda dengan interior rumah pada umumnya. Hal yang membedakan adalah pada sisi penataan serta kombinasi fiturnya itu sendiri, mengingat banyak apartemen yang menggabungkan atau mengombinasikan ruangan tertentu menjadi satu ruangan. Kemudian beliau menambahkan penjelasan tentang menata apartemen sebagai berikut:

1. Kebutuhan Penghuni

Hal pertama yang dilakukan ialah menginventarisasi ruang-ruang yang dibutuhkan, seperti ruang tamu, ruang makan, dapur, dan ruang tidur. namun, mengingat luasnya apartemen tidak sebesar rumah tinggal biasa maka ada beberapa ruangan di apartemen yang mengalami penggabungan fungsi, misalnya ruang dapur digabung dengan area makan. Layout yang terbuka antara ruangan yang satu dengan lainnya merupakan salah satu tips andalan dalam menata ruang apartemen. Ukuran furnitur juga harus proporsional dengan luasan ruangan. Jika ruangan yang dimiliki sempit, sebaiknya dipilih furnitur yang tidak terlalu besar.

2. Warna Interior

Pemilihan warna serta corak dinding juga merupakan salah satu tips untuk menyiasati ruangan apartemen yang sempit. Pada apartemen kecil, pemakaian warna-warna terang dapat memberikan kesan luas. Pemberikan warna atau corak lain sebagai aksen juga dapat memberikan kesan berbeda pada dinding. Pemberian warna berbeda pada satu bidang dinding dapat dijadikan alternatif yang sangat menarik dalam memberikan karakter desain pada ruangan apartemen.

3. Efektivitas Furnitur

Keinginan membeli barang-barang kebutuhan selalu ada pada setiap manusia.

namun, pilihlah barang-barang hanya yang benar-benar diperlukan saja.

Hindari penempatan barang yang sebenarnya tidak terlalu dibutuhkan karena hanya membuat apartemen menjadi lebih sempit. Tips yang sangat bermanfaat

untuk menyiasati efektivitas furnitur pada apartemen adalah dengan memberikan tempat-tempat penyimpanan pada area-area yang biasanya hanya merupakan area negatif. Sebagai contoh menjadikan kolong tempat tidur sebagai area penyimpanan pakaian. Tentunya hal tersebut dapat diwujudkan dengan dibuatkan rak pakaian khusus yang sesuai dengan ukuran kolong tempat tidur. Tips lain adalah memanfaatkan elemen vertikal, yaitu mengefektifkan ruangan dengan menempatkan lemari atau rak-rak penyimpanan hingga setinggi plafon agar dapat menyimpan cukup banyak barang.

4. Karakter Penghuni

Kebiasaan serta alur aktivitas penghuni juga dapat menjadi acuan pada perencanaan interior apartemen. Hal ini berpengaruh pada penempatan furnitur yang sesuai.

5. Tata Cahaya

Tata cahaya yang tepat merupakan tips tersendiri dalam upaya memberikan kesan luas pada apartemen mungil. Dinding juga dapat berfungsi sebagai reflektor sinar untuk menyebarkan sinar secara merata ke area ruangan. Apartemen yang didesain dengan mengutamakan kaidah-kaidah desain interior pada ruang yang sempit dapat membuat suasana ruangan terkesan luas, walaupun pada kenyataannya ukuran ruangan memang sempit. Contoh-contoh desain di atas menunjukkan tipe-tipe apartemen mungil dengan desain yang mengedepankan kesan luas. Beberapa elemen yang menjadi acuan di atas

adalah peletakkan furnitur, tata pencahayaan, material yang digunakan, dan pengolahan warna.

Menurut Bacher (2008), *floorplan* merupakan penggambaran sebuah ruangan dalam bentuk skala dengan relasi antara ukuran dan ruangan serta bentuk fisik atau konsep yan terlihat dari sisi atas. Menurutnya *floorplan* sangat membantu dalam proses visualisasi karakter. Dia juga menambahkan bahwa *floorplan* selain untuk membuat background yang efisien sebagai konsep, tapi juga penting dalam pembuatan *shot* untuk mempertahankan kontinuitas dan penghitungan biaya untuk animasi (hlm. 65).

Kemudian sesuai dengan penjelasan Anwar, apartemen yang sesuai dengan teorinya ada dalam 3 bentuk tipe dengan desain penempatan yang dibedakan menjadi tipe 27, 30 dan 33 namun masih dalam satu jenis apartemen berjenis studio. Tipe apartemen dibutuhkan dalam cerita untuk merancang *environment* yang sesuai dengan 3 *dimensional character* Putri. Berikut penjelasan masingmasing apartemen melalui tipe-tipenya:

1. Apartemen tipe 27

Apartemen di tipe ini memiliki 1 kamar mandi, 1 kamar tidur untuk 2 orang, ruang tengah yang menjadi satu dengan ruang makan, dan dapur mulai dari pintu masuk kita dapat melihat di sisi kanan langsung bertemu dengan ruang tengah yang menjadi satu dengan ruang makan tanpa partisi dan pada sisi kiri terdapat kamar mandi. Kemudian setelah ruang makan terdapat kamar tidur untuk 2 orang pada sisi kanan dan dapur pada sisi kiri bersebelahan dengan

kamar mandi. Kemudian diakhiri dengan balkoni dan bagian sisi luar apartemen juga dapat terlihat melalui jendela dari kamar tidur.



Gambar 2.11 Floorplan Apartment Type 27
(https://rumahdijual.com/attachments/jakarta-pusat/225875d1351134890-apartemen-menteng-square-yang-super-strategis-all-type.jpg, 2011)

2. Apartemen tipe 30

Di tipe ini apartemen memiliki 1 kamar mandi, 2 kamar tidur untuk 2 orang yang terpisah menjadi kamar orang dewasa dan anak. Kemudian ruang tengah yang menjadi satu dengan ruang makan, dan dapur. Mulai dari pintu masuk yang posisinya cenderung lebih jauh atau menjorok kedalam, kita dapat langsung melihat pintu kamar mandi pada sisi kanan dan pada sisi kiri terdapat kamar tidur untuk 2 orang, atau dalam fungsinya sebagai kamar untuk anak.

Kemudian dilanjutkan dengan ruang tengah yang fungsinya sama dengan ruang keluarga pada sisi kiri setelah kamar tidur anak. Pada sisi kanan terdapat dapur dan ruang makan yang tergabung menjadi satu. Dilanjutkan pada sisi kiri terdapat kamar tidur untuk 2 orang atau dalam fungsinya sebagai kamar tidur orang dewasa dan pada sisi kiri terdapat balkoni dan 2 ruang ini sama menghadap luar apartemen.



Gambar 2.12 Floorplan Apartment Type 30

(https://rumahdijual.com/attachments/jakarta-pusat/225875d1351134890-apartemen-menteng-square-yang-super-strategis-all-type.jpg, 2011)

3. Apartemen tipe 33

Apartemen di tipe ini memiliki 1 kamar mandi, 2 kamar tidur untuk 2 orang yang terpisah menjadi kamar orang dewasa dan anak. Kemudian ruang tengah yang menjadi satu dengan ruang makan dan dapur. mulai dari pintu masuk kita dapa melihat dari sisi kiri langsung berhadapan dengan kamar mandi dan pada sisi kanan terdapat kamar tidur anak. Kemudian pada ruang tengah pada sisi kiri langsung berhadapan dengan dapur dan ruang makan yang dilanjutkan

dengan balkoni yang menghadap sisi luar. Pada sisi kanan terdapat ruang keluarga yang bersebelahan dengan ruang kamar tidur orang dewasa.



Gambar 2.13 Floorplan Apartment Type 33

(https://rumahdijual.com/attachments/jakarta-pusat/225875d1351134890-apartemen-menteng-square-yang-super-strategis-all-type.jpg, 2011)

