

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perancangan *guide* gerakan animasi 2D dengan menggunakan animasi 3D dalam film pendek animasi *hybrid Outreach*. Dengan penelitian penulis, visual tokoh Meave pada animasi 2D dengan perspektif dari pantulan cermin dapat diwujudkan melalui bantuan animasi 3D secara maksimal. Melalui tulisan ini, setiap pembaca juga dapat memiliki gambaran ketika ingin menerapkan animasi 3D sebagai acuan perspektif dalam pembuatan animasi 2D dengan *layout* yang kompleks dan ekstrem.

2. STUDI LITERATUR

2.1. ANIMASI

Animasi pada dasarnya merupakan perwujudan dari sebuah visual objek atau tokoh yang bergerak. Blair (1994) seperti dikutip dalam Tandary & Lukmanto (2020) menjelaskan jika sebuah animasi harus dapat memberikan ‘kehidupan’ ke dalam berbagai macam tokoh tersebut. Secara universal, terdapat dua jenis animasi yang sudah sangat umum digunakan di masa kini, yaitu animasi dua dimensi dan tiga dimensi. Animasi 2D (dua dimensi) merupakan ilusi dari visual objek yang bergerak di dalam ruang dua dimensi yang mencakup dimensi berupa panjang dan lebar. Berdasarkan sumbu koordinat, animasi 2D dapat memberikan ilusi dari sisi x dan sisi y. Macam yang paling sering ditemukan dalam animasi 2D adalah *frame by frame*. Animasi *frame by frame* dapat terbentuk dengan menggambar setiap perubahan bagian-bagian dari visual objek yang ada, hingga ilusi gerakan dapat terlihat menjadi kesatuan animasi yang kompleks. Aplikasi yang dapat membantu merancang animasi dua dimensi diantaranya adalah: Toon Boom, Adobe After Effects, Adobe Animate CC, dan masih banyak lagi.

Berbeda dengan animasi 2D, animasi 3D (tiga dimensi) mampu menampilkan visual objek yang bergerak dalam dimensi dengan kedalaman ilusi dari sisi x, sisi y, dan sisi z. Singkatnya, animasi 3D memiliki bentuk, volume, dan ruang di dalamnya. Jika dibandingkan dengan animasi 2D yang tiap tahap produksinya cenderung setara, persiapan produksi animasi 3D tentunya lebih

berbobot dan harus benar-benar matang karena harus membuat visual objek yang melalui beberapa tahapan menurut Beane (2012) sebagai berikut.

1. *Modeling*: Proses membentuk objek 3D dari kumpulan *vertex* menjadi kesatuan *polygon*.
2. *UV mapping*: Memproyeksikan letak tekstur dalam bentuk 2D yang datar dengan menandai dan memotong bagian-bagian 3D terkait (*mark seam*), kemudian membukanya menjadi seperti selembar kertas dalam 2D (*unwrapping*).
3. *Texturing*: Mengaplikasikan material warna maupun gambar lukisan pada bagian yang sudah di *unwrapping*.
4. *Rigging*: Pemberian tulang dan kontrol tulang pada tokoh objek 3D yang akan digerakkan/dianimasikan.
5. *Weight painting*: Mengatur jangkauan dan besar *vertex* yang terpengaruh oleh gerakan tulang dari *rig*.

Jika sudah berhasil melalui berbagai tahapan di atas, proses produksi animasi 3D dapat dilanjutkan pada proses animasi dengan satu kontrol *rig* secara fleksibel. Animasi 3D sendiri dapat dirancang menggunakan aplikasi yang umum digunakan seperti: Autodesk Maya, Blender, Cinema 4D, Zbrush, dan lainnya.

2.2. DUA BELAS PRINSIP ANIMASI

12 prinsip animasi merupakan hasil dari eksperimen para animator dari studio Disney yang akhirnya diperkenalkan oleh Frank Thomas dan Ollie Johnston secara resmi melalui buku berjudul *The Illusion of Life*. Berdasarkan Thomas dan Johnston (1981), 12 prinsip dasar animasi yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. *Squash and stretch*: Pergerakan dirancang dengan elastisitas bentuk yang dapat tertekan dan meregang, seperti pada bola yang memantul.
2. *Anticipation*: Gerakan awal yang diadakan sebelum gerakan inti terjadi, seperti halnya pada tangan tokoh yang bergerak ke belakang sebelum melempar bola ke depan.
3. *Staging*: Penyesuaian kamera dengan gerakan agar dapat tampil dengan jelas dan dapat dipahami.

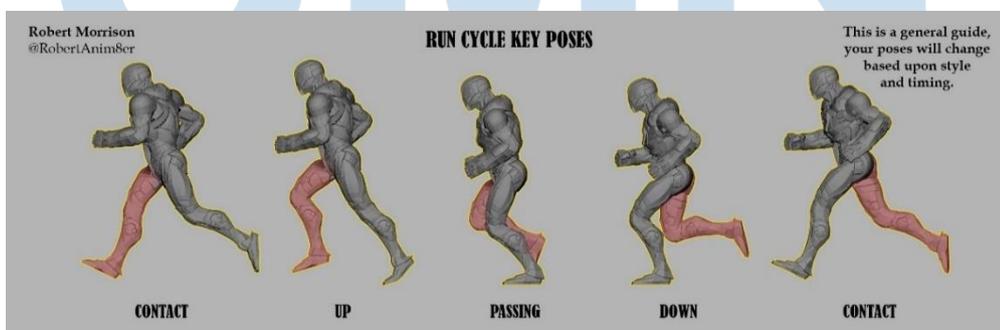
4. *Straight ahead action and pose to pose*: Prinsip *straight ahead* digunakan dengan menggambar satu persatu/*frame by frame*, mulai dari gambar pertama, lalu berurutan hingga *frame* terakhir. Di sisi lain, menurut Gaby (2023) prinsip *pose to pose* yang menggambar/menetapkan *keypose* utama terlebih dahulu, dapat lebih efektif dan menghasilkan pergerakan yang lebih stabil. *Pose to pose* dalam Thomas dan Johnston (1981) disebutkan dapat memberikan kejelasan (*clarity*) ukuran, volume, dan proporsi yang lebih maksimal karena memiliki kontrol yang lebih banyak untuk gerakan pada visual objek.
5. *Follow through and overlapping action*: Menggerakkan bagian tubuh/objek tertentu dengan *timing* yang berbeda dari tubuh utama, seperti pada kepala yang pergerakannya diikuti rambut.
6. *Slow in and slow out*: Ilusi gerakan visual objek yang mengalami percepatan dan perlambatan dengan mendekati posisi *inbetween* dengan *keyframe*.
7. *Arcs*: Gerakan tokoh objek yang alurnya digerakkan dengan bentuk lengkungan seperti lingkaran/elips.
8. *Secondary action*: Gerakan dalam satu adegan yang diperkuat dan diperjelas dengan penambahan aksi lainnya.
9. *Timing*: Meyesuaikan waktu kecepatan sebuah gerakan dengan jumlah gambar yang ada, berdasarkan suasana yang ingin dibangun.
10. *Exaggeration*: Melebih-lebihkan pergerakan untuk mempertajam gerakan.
11. *Solid drawing*: Gambar yang harus disusun dengan ilusi 3D agar menghasilkan animasi yang lebih nyata dan bervolume.
12. *Appeal*: Aspek visual objek animasi yang harus disusun dengan dengan tujuan akan diperlihatkan dan mampu menjadi daya tarik penonton.

Nadya & Sari (dalam Adiwijaya & Ihwanny, 2023: 69-70) menyebutkan jika dengan memperhatikan 12 prinsip dasar animasi, kualitas animasi yang dihasilkan dapat lebih menghidupkan imajinasi audiens.

2.3. POSE

Rizaldi (2013) menyebutkan bahwa pose secara singkat dapat diartikan sebagai proses postur tubuh dan kondisi wajah subjek yang diposisikan terhadap kamera. Jika dilihat dari sisi animasi, Yulianti (2020) menegaskan jika pose menjadi satu hal penting dalam proses animasi sebuah tokoh, karena pose yang baik tentunya mampu memperlihatkan adanya keseimbangan, kekuatan dan emosi sesuai keadaan yang dibutuhkan. Jika pada tokoh humanoid, macam pose dapat mencakup: pose berdiri, pose berjalan, pose berlari, pose duduk, dan masih banyak lagi. Dalam animasi, pose tidak hanya sebatas itu. Pose seperti pose berjalan dan pose berlari memiliki detail pose dengan fase bertahap, yang dapat diaplikasikan pada *keypose* dalam animasi. Berbagai macam pose dalam siklus gerak berlari (*run cycle*) dapat menjadi contoh yang signifikan ketika merancang *keypose* pada animasi dengan prinsip *pose to pose*. Raju (2019) memaparkan lima kunci pose untuk *run cycle* dengan detail fase sebagai berikut.

1. Fase *contact*: pose awal dan akhir dari *run cycle* yang dapat di *loop*.
2. Fase *down*: pose tubuh terendah dengan posisi satu kaki bersiap untuk menjadi tumpuan.
3. Fase *passing*: posisi kaki sejajar namun salah satu kaki menjadi tumpuan mendorong dan kaki yang lainnya bersiap mengarah ke depan.
4. Fase *up*: pose tubuh tertinggi dengan kedua kaki yang melewati tahap melayang.
5. Fase *contact*: fase untuk pose kontak kaki yang berbeda.



Gambar 2.1. Kunci pose-pose dari fase gerak berlari

(Twitter Robert Morrison, 2020)

2.4. GUIDE

Guide dalam bahasa Indonesia adalah panduan atau pedoman dalam melakukan suatu hal. *Guide* dalam animasi merupakan garis bantu sebagai jalur arah gerak dari sebuah objek (Script, 2007). Dalam arti lain, *guide* ketika menyusun animasi merupakan panduan yang mampu membantu animator untuk menggambar dengan pergerakan, posisi pose, dan perspektif dengan lebih jelas dan terarah. Seperti pada tesis berjudul *Peranan Animator di Kura-Kura Water Park & Family Entertainment*, James (2022) menjelaskan jika dalam proses perancangan animasi 2D *Pocket Billiard*, ia menggunakan model 3D sebagai *guide*. Gerakan kamera juga dirancang dengan teknik 3D sebagai referensi perspektif dan animasi 2D-nya.

2.5. CERMIN

Cermin menjadi salah satu material kaca dengan refleksi atau pantulan. Tidak asing untuk sebuah cermin digunakan dalam sebuah cerita dan media seni lainnya karena memiliki simbolisasi yang dalam. Sebagai jenis kaca yang dapat memberi pantulan, cermin dapat disimbolisasikan sebagai pandangan terhadap diri sendiri yang dipantulkan secara nyata dan apa adanya. Savanah (2012) menjelaskan jika dalam cermin terdapat representasi tubuh pribadi yang dapat mengarah pada kesadaran diri dari *mirror self-recognition* (MSR) atau pengenalan diri awal.

2.6. AVOIDANT ATTACHMENT

Attachment style merupakan cerminan dari gaya hubungan anak dengan orang tua ketika masih kecil. Hubungan tersebut mulai beralih dari orang tua kepada orang asing di luar rumah ketika seorang anak beranjak dewasa. Bella (2023) dalam alodokter.com menjelaskan bahwa ketika orang tua menanamkan kemandirian kepada anaknya hingga harus mengesampingkan orang lain, maka terbentuklah gaya hubungan *avoidant attachment*. Ketika dewasa, perilaku anak dengan *avoidant attachment* akan cenderung tertutup, tidak mau mempercayai orang lain, dan tidak mampu mengutarakan perasaan. Anak dengan *avoidant attachment* juga sering menjauh dari orang yang mencoba mendekat, menghindari untuk berhubungan dengan orang lain, dan beraktivitas sendirian.