

PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI AAA WALK CYCLE MENGGUNAKAN PRINSIP DASAR ANIMASI

Ahmad Arief Adiwijaya, Rista Ihwanny*

Program Studi Film, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara
Jl. Scientia Boulevard, Gading Serpong, Tangerang, Banten, Indonesia

*Penulis Korespondensi: rista.ihwanny@umn.ac.id

Abstrak. Dalam perancangan sebuah film animasi, penerapan prinsip dasar animasi merupakan tahapan penting untuk membantu memperkuat kualitas visual film. Duabelas prinsip dasar animasi diperkenalkan oleh dua animator Disney, Ollie Johnston dan Frank Thomas, untuk membuat film animasi terlihat lebih realistis. Film *AAA Walk Cycle* adalah film animasi pendek yang dirancang menggunakan prinsip dasar animasi. Film ini memperlihatkan seorang tokoh melakukan *walk cycle* (siklus berjalan kaki) secara berulang (*loop*). Perancangan film ini dilakukan dalam beberapa tahapan, antara lain proses penggambaran *keypose*, *inbetween*, dan penambahan gerakan penunjang menggunakan beberapa perangkat lunak seperti Adobe Photoshop dan After Effects. Terlepas dari terbatasnya jenis gerakan yang ditampilkan, penerapan beberapa prinsip dasar animasi menjadi poin penting dalam perancangan animasi *walk cycle* yang dibutuhkan dalam film. Lebih lanjut, penerapan prinsip dasar animasi dapat memperkuat kualitas visual film *AAA Walk Cycle*.

Kata Kunci: Film Animasi Pendek, Prinsip Dasar Animasi, *AAA Walk Cycle*.

Abstract. On an animation designing process, applying the fundamental principles of animation is an important step to strengthen the overall visual of the film. Twelve basic principles of animation were introduced by two Disney animators, Ollie Johnston and Frank Thomas, to make animated films look more realistic. *AAA Walk Cycle* is animated short film designed using the fundamental principles of animation. This film shows a character doing a walk cycle repeatedly (*loop*). The design of this film is done in several stages, including the process of depicting *keypose*, *in-between*, and adding supporting movements using several software such as Adobe Photoshop and After Effects. Despite the limited types of movements displayed, the application of fundamental principles of animation principles becomes an important point in designing the walk cycle animation needed in the film. Furthermore, the application of fundamental principles of animation can strengthen the visual quality of the *AAA Walk Cycle*.

Keywords: Animated Short Film, Fundamental Principles of Animation, *AAA Walk Cycle*

Pendahuluan

Animasi merupakan upaya manusia dalam menggambarkan dan merekam apa yang mereka imajinasikan (Nadya & Sari, 2019). Film animasi yang baik adalah film yang komunikatif, yaitu mampu menyampaikan gagasannya kepada audiens (Aulia & Aditya, 2018). Salah satu cara untuk mencapai hal tersebut adalah dengan merancang pergerakan animasi yang realistis. Agar

animasi yang dihasilkan dapat terlihat lebih hidup dan memenuhi kualitas serta ekspektasi dari imajinasi audiens, seorang animator harus mengerti dan dapat menerapkan duabelas prinsip dasar animasi (Nadya & Sari, 2019).

Ollie Johnston dan Frank Thomas adalah animator yang memperkenalkan duabelas prinsip dasar animasi, yang sudah mereka gagas sejak tahun 1930 saat keduanya bekerja di Disney. Prinsip-prinsip dasar tersebut adalah *Squash and Stretch*, *Anticipation*, *Staging*, *Straight Ahead Action and Pose to Pose*, *Follow Through and Overlapping Action*, *Slow In and Slow Out*, *Arcs*, *Secondary Action*, *Timing*, *Exaggeration*, *Solid Drawing*, *Appeal* (Thomas & Johnston, 1981). Duabelas prinsip dasar tersebut masih terus relevan hingga kini dan terus digunakan oleh animator dari seluruh dunia. Tidak hanya diaplikasikan dalam perancangan animasi, duabelas prinsip tersebut bahkan digunakan juga di bidang lain, seperti *web design*.

Duabelas prinsip dasar tersebut menjadi latar belakang penulis dalam merancang film pendek *AAA Walk Cycle*. Film animasi pendek ini adalah karya eksperimental penulis, di mana penulis ingin menerapkan sebanyak mungkin prinsip dasar animasi dalam sebuah film animasi pendek. Penulis membatasi jenis gerakan yang dirancang hanya pada animasi dasar *walk cycle* 2 dimensi, agar dapat membedah lebih dalam prinsip dan teori apa saja yang dapat diaplikasikan dalam sebuah animasi sederhana. Proses perancangan dilakukan dengan memanfaatkan metode animasi 2 dimensi *frame by frame*, yang dimulai dari proses perancangan *keyframe* dan *inbetween* menggunakan perangkat lunak Adobe Photoshop, serta menambahkan gerakan penunjang pada fase pasca-produksi menggunakan perangkat lunak Adobe After Effects.

Konsep Media

Film animasi pendek *AAA Walk Cycle* berdurasi 5 detik dan media yang digunakan adalah animasi 2 dimensi yang dibuat dengan menggunakan metode digital *frame by frame*. Animasi ini menampilkan seorang laki-laki (AAA) berjalan kaki dengan langkah panjang. AAA digambarkan sebagai laki-laki yang riang, eksentrik, dan kikuk. Penggambaran ini terlihat dalam ekspresi tokoh yang terlihat tersenyum dan pemilihan warna *background* kuning cerah. Latar belakang lagu yang dipilih pun bernada riang layaknya kepribadian AAA.

AAA ditampilkan dari arah depan kiri bawah (*low angle*) sehingga proporsi bagian kaki terlihat dominan dibandingkan proporsi badannya. Tubuh bagian atas dibuat statis dengan tangan kanan memegang telepon genggam dan tangan kiri menggenggam erat strap tas ransel. Video berdimensi 1920 x 1080 pixel (16:9) ini akan diunggah di media sosial penulis. Film ini merupakan karya eksperimental penulis dengan menitikberatkan pada aspek teknis *digital drawing* dan penerapan teori animasi berjalan. Oleh karenanya, aspek *storytelling* tidak menjadi fokus utama dalam proses perancangan.

Konsep Perancangan

12 Prinsip Dasar Animasi

Dalam perancangan animasi, khususnya animasi 2 dimensi, terdapat beberapa prinsip dasar yang digagas oleh Frank Thomas dan Ollie Johnston yang populer digunakan hingga saat ini. Prinsip ini dapat membantu para animator untuk merancang animasi yang realistis dan menarik. Duabelas prinsip dasar tersebut adalah:



1. *Squash and Stretch*. Di dalam prinsip ini, semua benda “hidup” harus dirancang untuk memiliki elastisitas volume, tidak peduli seberapa kaku tubuh tokoh atau benda tersebut. Posisi *squashed* menggambarkan bentuk yang diratakan karena tekanan besar, atau terkumpul dan tertekan secara bersamaan, sedangkan *stretch* selalu menunjukkan bentuk yang sama dalam kondisi merenggang (Thomas & Johnston, 1981).
2. *Anticipation*. Sesuai dengan maknanya, *anticipation* adalah metode untuk meletakkan suatu gerakan spesifik untuk mengantisipasi gerakan utama. Hal ini bertujuan agar audiens dapat memahami gerakan utama dengan adanya petunjuk dari gerakan antisipasi yang mendahului gerakan utama tersebut (Thomas & Johnston, 1981).
3. *Staging*. *Staging* adalah cara mempresentasikan sebuah gagasan secara gamblang dan jelas. Sebuah gerakan ditampilkan sehingga dapat dipahami, *personality* dapat dikenali, ekspresi dapat terlihat, sehingga dapat memengaruhi audiens. Pemilihan *angle* dan pergerakan kamera menjadi kunci dalam *staging* sebuah tokoh (Thomas & Johnston, 1981).
4. *Straight Ahead and Pose to Pose*. Dengan menggunakan metode *straight ahead*, animator akan menggambar gambar pertama dilanjutkan hingga gambar terakhir. Metode *pose to pose* mengutamakan untuk menggambar *keypose* terlebih dahulu sebelum merancang gambar-gambar *inbetween*. Di sini animator merencanakan gerakan, mencari tahu gambar apa saja yang dibutuhkan, membuat gambar, dan mencocokkan ukuran dan gerakan satu sama lain, dan kemudian mulai menggambar *in-between*. Metode *pose to pose* menawarkan lebih banyak kontrol terhadap gerakan gambar sehingga dapat meningkatkan kejelasan (*clarity*) (Thomas & Johnston, 1981).
5. *Follow Through dan Overlapping Action*. Secara umum, *follow through* dan *overlapping action* merujuk pada satu prinsip yang sama, yaitu tidak menyamakan *timing* gerakan anggota badan/obyek yang terdapat pada satu tokoh yang bergerak dan saat tokoh/obyek tersebut berhenti. Hal ini berlaku untuk berbagai hal, seperti pakaian yang menggelantung, topi, rambut, ayunan tangan, atau kulit bergelambir (Thomas & Johnston, 1981).
6. *Slow in and Slow Out*. Metode ini digunakan untuk memberikan ilusi percepatan dan pelambatan dalam animasi, dengan meletakkan *in-between* berdekatan dengan *keyframe*. Melalui prinsip ini, animator dapat menghasilkan gambar yang memiliki jiwa (Thomas & Johnston, 1981).
7. *Arcs*. Prinsip ini menekankan bahwa pergerakan animasi makhluk hidup akan mengikuti alur yang sedikit melingkar (Thomas & Johnston, 1981).
8. *Secondary Action*. Sebuah gagasan dalam sebuah *scene* dapat diperkuat dengan aksi tambahan oleh tubuh. Sesosok figur mengusap air mata saat memalingkan wajah, seseorang yang terkejut akan menggelengkan kepala saat dia tenang. Orang yang resah memakai kacamata saat menenangkan diri. Ketika hal tambahan mendukung gerakan utama, maka hal tersebut dinamakan *secondary action* (Thomas & Johnston, 1981).
9. *Timing*. *Timing* adalah menyesuaikan jumlah gambar untuk menentukan kecepatan waktu sebuah gerakan yang akan tampil di layar. Kepribadian tokoh yang dikembangkan justru lebih terlihat dari gerakannya dibandingkan penampilannya. Menurut Purwaningsih (2020), *timing* adalah salah satu prinsip yang paling diperlukan dalam animasi, karena aspek ini bekerja dengan prinsip-prinsip lain untuk menyampaikan emosi tokoh. Contohnya, tokoh yang bersedih cenderung untuk berjalan lebih lambat dibandingkan dengan tokoh yang sedang bahagia.
10. *Exaggeration*. Prinsip ini digunakan untuk menekankan pergerakan sebuah karakter lebih jauh dan menambahkan daya tarik kepada sebuah gerakan, pose, atau ekspresi (Shubhangi, 2016). Purwaningsih (2020) menambahkan bahwa *exaggeration* bekerja dengan

melebuhkan atau mengurangi beberapa aspek dalam pergerakan untuk menekankan aksi atau emosi tokoh.

11. *Solid Drawing*. Prinsip ini mengacu pada penggunaan prinsip dasar menggambar bentuk, bobot, dan volume untuk membuat ilusi 3 dimensi (Thomas & Johnston, 1981).
12. *Appeal*. Bagi para animator, *appeal* dapat berarti sesuatu yang orang ingin lihat, kualitas daya tarik, desain yang menarik, kesederhanaan, dan komunikasi. Tokoh heroik dapat memiliki daya tarik. Tokoh jahat, walaupun dingin dan dramatis, dapat memiliki *appeal*, jika tidak kita tidak akan mau menonton apa yang dilakukannya (Thomas & Johnston, 1981).

Line Of Action

Garis imajiner yang membentang sepanjang gerakan utama seorang tokoh disebut *line of action* (Blair, 1994). Prinsip *line of action* diaplikasikan dengan membentuk pose tokoh berdasarkan garis dinamis sederhana untuk menciptakan efek dramatis terhadap figur tersebut. *Line of action* adalah basis untuk penyederhanaan ritme dan kelangsungan dalam animasi (Blair, 1994).

Ritme dan Desain dalam Seni Kartun

Menurut Blair (1994), ritme dan desain adalah formula rahasia dibalik daya tarik dan pesona dalam seni kartun. Ritme dan desain adalah sebuah upaya untuk menggabungkan bentuk-bentuk dasar seperti garis lengkung dan garis lurus dalam menciptakan pose yang dinamis. Salah satu contoh bentuk dasar yang digunakan adalah lengkungan “S”.

Pergerakan Jalan Kaki Figur Berkaki Dua (Walk Cycle)

Siklus berjalan kaki untuk figur berkaki dua dilakukan melalui dua langkah kaki. Gambar dirancang dengan membuat posisi kunci saat melakukan satu langkah kaki, lalu terus dilanjutkan hingga gambar berikutnya menjadi pengulangan gambar pertama. Gambar-gambar ini dapat diulangi berkali-kali untuk membuat tokoh berjalan sejauh yang diinginkan (Blair, 1994).

Adapun siklus berjalan kaki dimulai dari 1. telapak kaki pertama menyentuh tanah (*contact*), 2. lalu tubuh sedikit turun (*recoil*), 3. kaki kedua mulai terangkat dan mulai masuk untuk melangkah, 4. kaki kedua terangkat sepenuhnya, tubuh terangkat ke posisi tertinggi (*high point*), 5. kaki kedua merenggang menuju posisi *contact*, 6. Posisi *recoil*, 7. tubuh mulai terangkat karena kaki pertama juga mulai mengangkat, 8. *high point*.

Tahapan Kerja

Dalam tahap praproduksi, penulis melakukan riset untuk memulai perancangan. Penulis melakukan riset pustaka dan pencarian referensi melalui beberapa buku dan sumber digital sebagai acuan teknis perancangan *walk cycle*. Untuk acuan visual, penulis menggunakan dokumentasi pribadi dan sumber internet dalam perancangan wujud tokoh.

Pada tahap produksi, penulis memulai dengan menggambar sketsa kasar di perangkat lunak Adobe Photoshop menggunakan metode *frame by frame* dengan memanfaatkan fitur *layer* dan *animation panel*. Penulis memanfaatkan duabelas prinsip dasar animasi dan beberapa teori tambahan sebagai panduan dalam menciptakan gestur dan gerakan yang tepat untuk tokoh. Penulis kemudian melakukan *export* dari tiap layer menjadi format gambar .jpg untuk kemudian dimasukkan ke dalam perangkat lunak Adobe Illustrator untuk di-*clean up* dan diberikan warna. Penulis kemudian menyusun tiap *layer* yang sudah diwarnai ke dalam perangkat lunak Adobe After Effects. Selain melakukan penyusunan *layer* animasi, penulis juga

menambahkan *treatment* tertentu untuk memperkuat hasil animasi dan melakukan penambahan musik sebagai pelengkap.

Hasil Perancangan

Line of Action adalah tarikan bentuk-bentuk dasar dari ujung kepala sampai ujung kaki. Jika bentuk-bentuk dasar ini disusun bersama, akan menampilkan ritme dan pergerakan. Salah satu bentuk yang umum digunakan adalah garis lengkung “S” yang dapat menjadi kombinasi yang indah dalam membuat gestur tokoh. Hal ini menjadi landasan utama penulis untuk merancang pose awal tokoh AAA. Pose “S” ini tampak jelas terlihat dari gestur keseluruhan tokoh AAA dari ujung kepala sampai ujung kaki, khususnya pada pose *down* dan *passing position*, di mana kaki dapat tertekuk secara maksimal dan kontras dengan badan tokoh yang tegak berdiri tanpa perubahan.

Perancangan tokoh dengan gestur langkah kaki melebar merupakan salah satu penerapan prinsip *exaggeration* dalam gestur tokoh yang dirancang sedikit berlebihan untuk melengkapi kepribadian tokoh AAA yang unik dan kikuk. Hal ini juga adalah bentuk implementasi penulis terhadap prinsip *appeal* dan *staging* yang dapat dilihat dari pemilihan *low angle* kamera dari arah kiri depan tokoh untuk memberikan penekanan terhadap aksi berjalan kaki karena bagian kaki depan dapat ditampilkan secara jelas saat pose *contact*.



Gambar 1. Penerapan *Line of Action*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 2. Penerapan *Line of Action*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Pada tahap awal, penulis menggunakan metode *pose to pose*, di mana penulis menggambar sketsa *frame* awal dan akhir lalu melanjutkan pose *breakdown*. Pose *keyframe* dalam animasi *walk cycle* ini adalah pose awal dan akhir saat tokoh AAA melakukan pose *contact* atau saat kedua kaki menyentuh tanah dan badan tokoh dalam posisi terendah. Perbedaan dari kedua *keyframe* terletak dari sisi kaki yang menyentuh tanah. Pada *keyframe* awal, kaki kiri tokoh menapak di depan, sedangkan pada *frame* akhir, kaki kiri berada di belakang dengan telapak kaki tertekuk.



Gambar 3. Keyframe Awal
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 4. Keyframe Akhir
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Pada tahap selanjutnya, penulis menambahkan pose *breakdown* yang merupakan pose *in-between* antara *keyframe* awal dan akhir. Dikarenakan pose awal dan akhir adalah pose *contact*, maka pose *breakdown* yang penulis rancang adalah pose *high point*, di mana kaki kiri tokoh berada pada posisi tertinggi saat akan berpindah ke depan. Hal ini dikarenakan posisi kaki kiri tokoh selaku kaki penumpang hampir tegak lurus menopang seluruh tubuh.



Gambar 5. Frame Breakdown
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Selanjutnya, penulis menambahkan dua *in-between* antara *keyframe* awal dan *frame breakdown*. Pada *in-between* pertama, posisi tokoh mulai terangkat karena kaki kanan yang penumpang bagian belakang tokoh mulai mendorong badan tokoh ke atas. Telapak kaki kanan tokoh yang sebelumnya tertekuk sekitar 50% dari bagian sepatu kini hanya menyisakan sepertiga bagian depan sepatu sebagai penahan. Lalu pada *in-between* kedua, kaki tokoh mulai masuk fase *passing*, yaitu saat kaki kanan mulai tertekuk membentuk sudut 45 derajat dan terangkat ke atas. Bagian telapak kaki kanan sudah sepenuhnya terangkat namun masih berada pada sisi belakang tubuh.

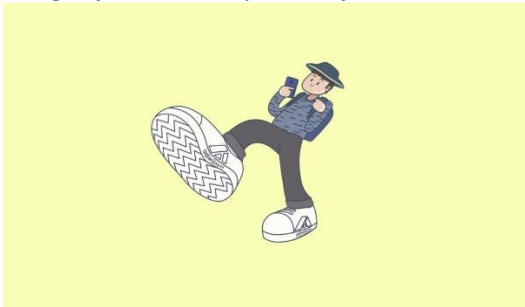


Gambar 6. Inbetween Pertama
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)



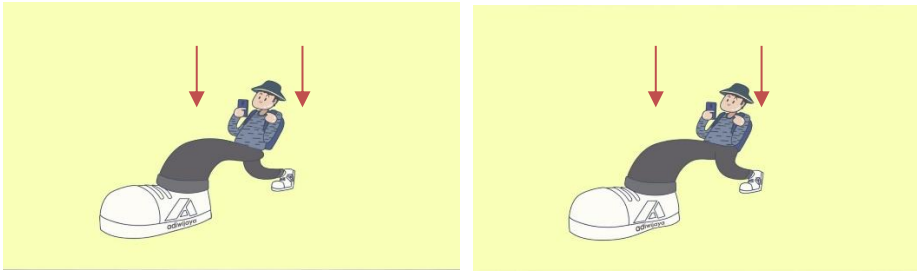
Gambar 7. Inbetween Kedua
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Sama seperti tahap sebelumnya, penulis menambahkan *in-between* ketiga yang diletakkan di antara posisi *keyframe* akhir dan *breakdown*, yaitu saat kaki kanan sudah berada pada sisi depan tokoh dengan kaki kiri menjadi tumpuan utama tubuh dan telapak sepatu kanan tokoh sudah mulai terlihat bersiap mendarat. Hanya ada satu *frame* tambahan di antara *keyframe* akhir dan *frame breakdown* karena total jumlah dari *frame walk cycle* adalah enam dengan *frame* keempat menjadi *breakdown frame*.



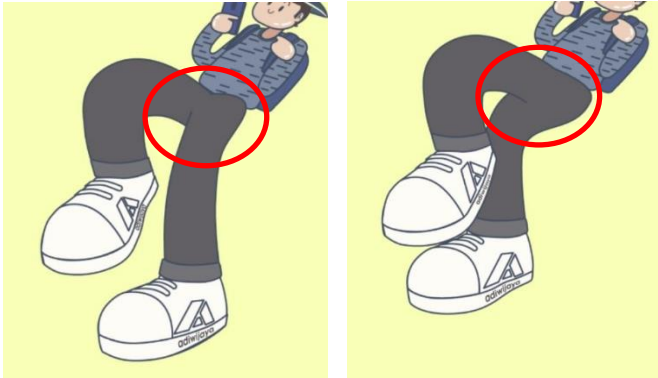
Gambar 8. Inbetween Ketiga
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Pada tahap selanjutnya, penulis mulai menambahkan dua *frame* tambahan setelah kedua *keyframe contact*. Kedua *frame* tersebut adalah versi *squashed* dari kedua *keyframe*, yaitu saat tokoh melakukan posisi *contact* namun dengan proporsi badan yang lebih gepeng. Hal ini dilakukan untuk memberikan kesan antisipasi sebelum badan mulai naik dan memberikan ilusi tekanan ke bawah saat kaki kedua sudah menyentuh tanah. Penambahan kedua *frame* ini juga ditujukan untuk memberikan efek *slow in* dan *slow out* sederhana karena kedua gambar ekstra tersebut memiliki kedekatan visual karena dibuat dari gambar *contact* yang sama.



Gambar 9 dan 10. Penambahan Dua *Frame*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Pada tahap ini, penulis sudah melengkapi setengah siklus berjalan kaki dan perlu menambahkan *frame-frame* lanjutan sampai *frame* pertama dapat terulang kembali. Untuk mempersingkat waktu pengerjaan, penulis menduplikasi seluruh siklus awal yang penulis telah rancang dan menukar sisi kaki yang melangkah dengan cara memodifikasi area panggul tokoh dengan cara menambahkan atau menghapus garis perbatasan antara kedua kaki.



Gambar 11 dan 12. Proses duplikasi dan *editing* area panggul tokoh AAA
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Penulis juga sedikit mengubah bagian sol sepatu yang menapak di sisi terdekat kamera dengan membuat sedikit lengkungan pada kaki bagian kanan saat menyentuh tanah. Hal ini dikarenakan bagian sisi dalam telapak kaki memiliki lengkungan ke dalam pada bagian tengah sisi. Sedangkan pada kaki kiri, bagian sol sepatu hanya dibuat dengan satu lengkungan saja sesuai dengan referensi sepatu yang penulis gunakan.



Gambar 13 dan 14. Modifikasi Telapak Kaki/Sol Sepatu
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Pada tahap akhir, penulis menambahkan beberapa *treatment* penunjang untuk melengkapi gerakan tokoh. Salah satunya dengan menerapkan prinsip *follow through* dan *overlapping action* pada aksesoris topi tokoh. Pada *frame* 1 (*contact*) dan *frame* 4 (*passing*),

bagian pinggiran topi tokoh dibuat menekuk ke bawah mengikuti momentum badan tokoh saat mengangkat ke atas. Sedangkan pada *frame* 5 hingga 7, topi tokoh dibuat menekuk ke atas untuk memberikan kesan resistensi terhadap gestur badan yang mulai turun ke bawah.



Gambar 15 dan 16. Modifikasi Aksesoris Topi AAA
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

Tabel 1. Susunan *Frame*

Gambar	Frame	Keterangan
	01	Frame <i>contact</i> tambahan yang di- <i>squashed</i> oleh penulis
	02	Pose <i>contact</i> . Keyframe utama yang dirancang penulis
	03	<i>In-between</i>
	04	<i>In-between (passing)</i>

	05	Pose <i>high-point</i> . Frame <i>breakdown</i> utama yang dirancang penulis
	06	<i>In-between</i>
	07	Frame <i>contact</i> tambahan yang di- <i>squashed</i> oleh penulis
	08	Pose <i>Contact</i> . Keyframe utama yang dirancang penulis
	09	<i>In-between</i>
	10	<i>In-between</i> . Posisi <i>passing</i> .
	11	<i>In-between</i> . Posisi <i>high point</i> .
	12	<i>In-between</i>

	13	Frame <i>contact</i> tambahan yang di- <i>squashed</i> oleh penulis
	14	Frame terakhir. <i>Contact</i> .

Simpulan

Animasi sebagai salah satu bentuk seni gambar bergerak adalah salah satu medium presentasi visual kepada audiens. Dalam proses perancangan sebuah animasi, prinsip dasar animasi yang telah digagas oleh para animator senior dapat menjadi salah satu faktor penting dalam menambah kualitas visual sebuah karya, tak terkecuali pada karya yang telah penulis rancang. Dilihat dari skala produksi, Karya *AAA Walk Cycle* merupakan karya animasi kecil dengan gagasan sederhana. Akan tetapi dalam proses produksi, banyak teori-teori yang dapat penulis implementasikan ke dalam karya animasi 2 dimensi ini.

Dalam tahap perancangan gestur, teori *Line of Action* Preston Blair dan prinsip *staging*, *appeal*, dan *exaggeration* oleh Frank Thomas & Ollie Johnston dapat membantu penulis dalam menggagas pose *contact* untuk presentasi awal tokoh AAA. Penempatan *low angle camera* dari arah samping depan menampilkan fitur kaki dari tokoh secara *exaggerated* untuk menekankan aksi tokoh. Hal ini juga penulis pertimbangkan untuk dapat menonjolkan daya tarik tokoh (*appeal*) yang unik dan kikuk secara jelas.

Dalam tahap animasi, metode *pose to pose* membawa peran penting dalam proses perencanaan animasi. Terlepas dari tersedianya fitur dari Adobe Photoshop untuk melakukan metode *straight ahead*, metode *pose to pose* dirasa lebih efektif dalam merancang animasi *walkcycle* ini karena tahapan berjalan kaki yang memiliki pola terstruktur lebih mudah diimplementasikan dengan metode yang terstruktur pula, berbeda dengan metode *straight ahead* yang menawarkan spontanitas. Metode *pose to pose* juga menawarkan keamanan dalam proses perancangan *walk cycle* yang berulang karena penulis dapat meringkas proses penggambaran *in-between* dalam beberapa tahap karena adanya panduan *keyframe* dan *breakdown frame* yang menghimpitnya, sehingga konsistensi gambar antar *frame* bisa lebih terjaga.

Pentingnya penentuan *timing* atau jumlah *frame* dalam pembuatan *walk cycle* merupakan hal yang penulis perhitungkan dalam proses penentuan gambar *keyframe* dan *breakdown*. Penulis merancang tiap *frame* dengan *timing* yang konstan, di mana setiap *frame* diletakkan dalam posisi yang sama sehingga gerakan tokoh terlihat konstan pula. Adanya penambahan *frame* ekstra yang berdekatan dengan *keyframe* serta *treatment* tambahan pada topi tokoh adalah wujud implementasi sederhana prinsip *anticipation*, *slow in*, *slow out*, *follow through* dan *overlapping action*.

Secara personal, penulis merasa bahwa implementasi tiap prinsip yang telah penulis terapkan masih bisa ditempa lebih maksimal untuk mencapai hasil yang lebih baik, khususnya pada prinsip *follow through*, *overlapping action*, *slow in* dan *slow out*. Adapun prinsip-prinsip lain seperti *arcs* juga berpeluang untuk bisa diterapkan pada ayunan kaki atau tangan tokoh, namun sayangnya, penulis tidak lakukan karena pergerakan tangan tokoh yang diplot statis. Hal ini membuktikan bahwa pada proses perancangan animasi sederhana pun, prinsip-prinsip animasi klasik punya potensi untuk dapat diterapkan sepenuhnya ke dalam animasi *walk cycle* yang penulis buat, khususnya dengan perencanaan yang lebih matang.

Daftar Pustaka

- Aulia, E., & Aditya, C. (2018). "PANAWA" Animation movement design: Rat character with human personality. *Ultimart: Jurnal Komunikasi Visual*, 10(1), 87-97.
- Blair, P. (1994). *Cartoon animation*. Walter Foster Publishing, Inc.
- Nadya & Sari, Y.P. (2019). Analisis visual penerapan 12 prinsip animasi dalam film Grey & Jingga: The Twilight Animated Series Episode 1. *Jurnal Titik Imaji*, 2(2), 80-86.
- Purwaningsih, D. (2020). Puppet movements in structure-specific traditional paper cut out animation production. *Ultimart: Jurnal Komunikasi Visual*, 13(2), 61-68.
- Shubhangi. (2016). Exaggeration. *D'Source*. Diakses dari <https://dsource.in/course/principles-animation/exaggeration>.
- Thomas, F., & Johnston, O. (1981). *The illusions of life: Disney animation*. Walt Disney Production.

