

nonverbal melalui gerakan animasi. Penciptaan ini juga dilakukan untuk menambah pemahaman pembaca akan penerapan perubahan ekspresi dan bahasa tubuh tokoh dalam membuat animasi.

2. STUDI LITERATUR

2.1 ANIMASI

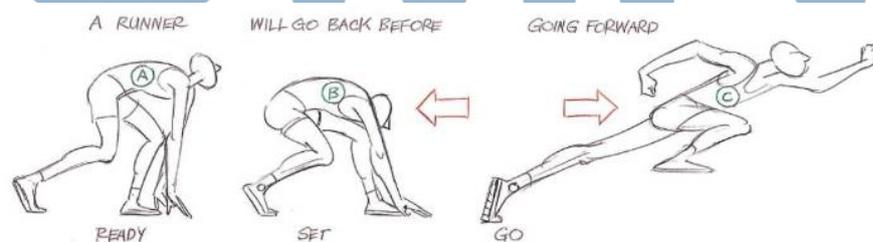
Animasi adalah seni menghidupkan gambar dengan menciptakan ilusi pergerakan melalui rekaman aksi secara imajiner yang bergerak dalam kurun waktu tertentu (Wells & Moore, 2016). Namun animasi bukan hanya tentang gambar yang bergerak, tetapi juga tentang kekuatan untuk membawa imajinasi menjadi hidup. Menurut Williams (2001), animasi dapat dipahami sebagai sekumpulan gambar yang dapat berjalan, berbicara, dan berpikir serta dilalui oleh kerangka pikiran di belakangnya. Berdasarkan pemahaman tersebut, maka dapat dipahami bahwa animasi memiliki kemampuan untuk menceritakan kisah, membangkitkan emosi, dan memvisualisasikan ide-ide kompleks melalui kerangka berpikir yang berasal dari kreatornya. Lasseter (2023) melihat animasi sebagai sebuah cara untuk mengekspresikan diri dan berkomunikasi dengan orang lain melalui gambar bergerak. Saat ini, terdapat berbagai jenis animasi, seperti animasi tradisional, animasi 2D, animasi 3D, animasi *stop-motion*, dan *motion capture*. Setiap jenis animasi memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri, namun semuanya memiliki kesamaan dalam potensinya untuk berekspresi dan berkomunikasi secara nonverbal.

2.2 12 PRINSIP ANIMASI

Pembuatan animasi membutuhkan pemahaman yang mendalam mengenai prinsip-prinsip dasar yang membuat animasi terlihat mengalir dengan mulus. Terdapat dua belas prinsip dasar animasi yang dirumuskan oleh Frank Thomas dan Ollie Johnston (1981), di antara lainnya adalah *Squash and Stretch*,

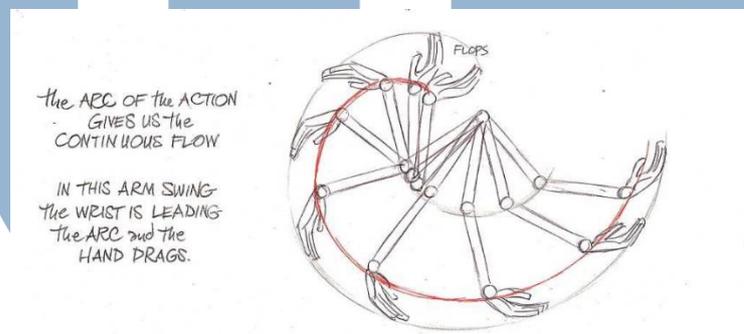
Anticipation, Staging, Straight Ahead and Pose to Pose, Follow Through and Overlapping Action, Slow In and Slow Out, Arcs, Secondary Action, dan Timing. Setiap prinsip memiliki kegunaannya masing-masing dalam menonjolkan aspek yang diinginkan, seperti *squash and stretch* yang berguna dalam memberikan efek elastisitas dan bobot pada objek yang bergerak, atau *overlapping action* yang dapat menambah kesan realistis pada suatu objek bergerak yang memiliki beberapa bagian tambahan, seperti pakaian atau rambut.

Anticipation atau antisipasi merupakan salah satu prinsip paling penting dalam animasi yang berperan dalam mempersiapkan penonton akan gerakan yang akan dilakukan oleh suatu tokoh sebelum gerakan itu terjadi. Williams (2001) mengemukakan bahwa tiga hal yang patut dipelajari untuk membuat animasi yang baik adalah *anticipation, action, dan reaction*. Antisipasi sangat penting dalam mengkomunikasikan aksi yang akan terjadi sehingga keseluruhan gerakan animasi dapat dipahami dengan jelas. Contohnya ketika seseorang ingin melompat, maka ia akan berantisipasi dengan membungkukkan badannya atau menurunkan kedua lututnya terlebih dahulu. Selain antisipasi dalam bentuk gerakan yang besar, terdapat juga antisipasi yang bergerak lebih cepat dan tak kentara yang disebut dengan *invisible anticipation*. Bentuk antisipasi ini dapat diaplikasikan pada gerakan sederhana seperti kepala yang mendongak ke atas atau alis yang mengerut ke bawah. Sebelum kepala mendongak ke atas, dengan menambahkan satu hingga dua *frame* di arah sebaliknya akan menimbulkan *invisible anticipation* yang kasat mata namun dapat dirasakan oleh penonton (Williams, 2001).



Gambar 1. Contoh Prinsip Animasi *Anticipation*
(Sumber: *The Animator's Survival Kit*, 2001)

Selain *anticipation*, terdapat prinsip *arcs* yang berguna dalam menghindari rasa kaku ketika membuat sebuah gerakan animasi. *Arcs* dapat diartikan sebagai prinsip bahwa setiap objek yang organik akan bergerak melalui jalur yang melengkung (Thomas & Johnston, 1981). Dengan mengikuti lengkungan tersebut, maka sebuah gerakan akan memiliki arus yang terlihat natural. Prinsip ini berguna dalam memastikan bahwa objek yang bergerak tidak akan kehilangan ukuran aslinya seperti membesar atau memendek, sehingga terlihat konsisten dan tidak canggung.



Gambar 2. Contoh Prinsip Animasi *Arcs*
(Sumber: *The Animator's Survival Kit*, 2001)

2.3 BAHASA TUBUH

Bahasa tubuh dapat didefinisikan sebagai bentuk komunikasi nonverbal yang disengaja dan tidak disengaja yang melibatkan gerakan tubuh, ekspresi wajah, dan kontak mata untuk menyampaikan informasi, perasaan, dan intensi (Tickle-Degnen & Rosenthal, 2022). Bahasa tubuh juga diakui sebagai seni dasar bagi animasi karena sifatnya yang universal dan hubungan eratnya dengan konsep pantomim. Gerakan animasi yang dapat menyampaikan perasaan dari suatu tokoh dengan jelas dapat dinilai sebagai gerakan animasi yang baik (Aulia & Aditya, 2017). Penggunaan bahasa tubuh tersebut juga dapat mengurangi kebutuhan verbal dalam menyampaikan cerita dan membuat sebuah animasi dapat dipahami tanpa adanya batasan umur, gender, ataupun ras (Williams, 2001). Dalam buku *Character Animation Fundamentals* oleh Steve Roberts (2011), dijelaskan

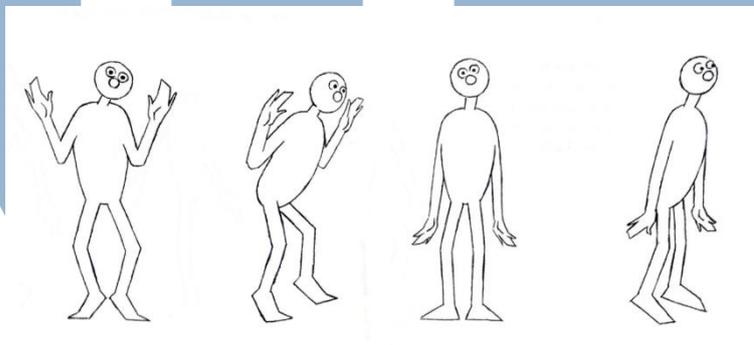
bagaimana bahasa tubuh dapat diterjemahkan ke dalam animasi sebagai aspek penting dalam menciptakan tokoh yang diyakini oleh penonton sebagai sesuatu yang nyata. Dengan adanya bahasa tubuh, maka apa yang dirasakan dan dipikirkan oleh tokoh tersebut dapat diterima dengan jelas.

Terdapat beberapa elemen dalam bahasa tubuh secara keseluruhan, di antara lainnya adalah postur tubuh. Postur tubuh ini dapat menunjukkan cara tokoh memberikan tanda-tanda akan reaksinya terhadap stimulus tertentu. Bentuk postur juga dapat saling berlawanan berdasarkan situasi yang ada, namun pada dasarnya memiliki penanda tertentu yang dapat merujuk pada suatu perasaan. Postur bahasa tubuh secara mendasar dapat dibagi menjadi empat; yaitu *open*, *closed*, *forwards*, dan *backwards*. *Open body posture* mengacu pada postur lengan, tangan, dan kaki yang terbuka dengan tubuh yang mengarah pada objek yang menjadi ketertarikan oleh tokoh. Postur tersebut identik dengan reaksi positif atau menerima terhadap suatu pemicu. Berlawanan dengan postur terbuka adalah *closed body postures* yang membuat tangan atau kaki cenderung menutupi tubuh. Postur ini menunjukkan bahwa tokoh tersebut menolak pemicu ataupun bereaksi secara negatif.

Forwards body posture adalah keadaan dimana postur tubuh mengarah ke depan atau menuju ke suatu objek. Postur ini dapat menandakan bahwa tokoh tersebut sedang bereaksi secara aktif terhadap pemicu yang ada atau terbawa oleh perasaan kuat yang ada di dalam tokoh tersebut. Sebaliknya, *backwards body posture* merujuk pada postur tubuh yang lebih bersandar ke belakang atau menjauhi objek yang memicu dengan melakukan hal lain yang tidak berhubungan. Postur ini menandakan tokoh bereaksi secara pasif atau mengabaikan sesuatu yang diberikan pada mereka.

Roberts juga mengembangkan beberapa mode bahasa tubuh dengan menggabungkan postur-postur dasar yang ada. Mode tersebut dibagi menjadi empat yaitu *responsive*, *reflective*, *fugitive*, dan *combative*. Bahasa tubuh *responsive* atau responsif mengacu pada bahasa tubuh yang menampilkan kombinasi postur *open* dan *forwards*. Suasana hati yang tercakup melalui mode

ini diantara lainnya adalah senang, tertarik, jatuh cinta, menginginkan sesuatu, bersemangat, dan menyukai sesuatu. Beberapa contoh penerapan bahasa tubuh secara responsif adalah ketika tokoh tersebut merasa gembira, tubuh dapat miring ke depan dengan kepala tegak ditambah dengan kaki yang direntangkan, serta lengan dan tangan terbuka. Kemudian jika tokoh tersebut tertarik dengan sesuatu, dan membuatnya penasaran, tubuhnya dapat dibuat condong ke depan, terutama pada bagian kepala. Saat tokoh sedang bersemangat, mereka juga dapat condong ke depan dengan kepala mereka yang menonjol ke depan.

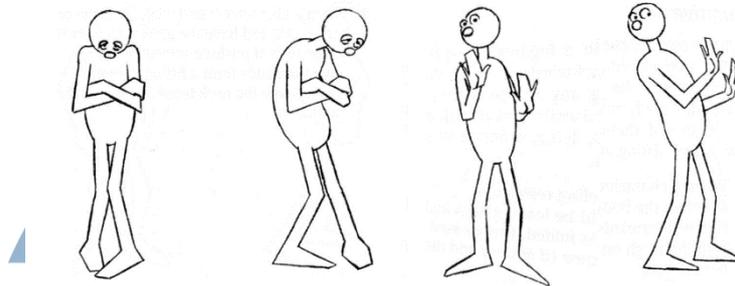


Gambar 3. Contoh Mode Bahasa Tubuh *Responsive*

(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

Bahasa tubuh *reflective* menggabungkan postur *open* dan *backwards*. Jenis ini mencakup keadaan berpikir, kebingungan, atau mempertimbangkan sesuatu. Jenis ini dapat diterapkan pada tokoh yang sedang berpikir dan mengevaluasi, dimana mereka bisa menyandarkan tubuh ke belakang sambil memiringkan kepala, menggaruk kepala, atau mengelus dagu.

Kemudian jenis *fugitive* akan merujuk pada tokoh dengan sikap tubuh yang bersifat *closed* dan *backwards*. Keadaan ini dapat dipicu rasa penolakan, kebosanan, kesedihan, penyangkalan, ketidakpercayaan, keinginan untuk melarikan diri, atau penolakan terhadap suatu hal. Contohnya, ketika tokoh tersebut merasa sedih, tubuhnya mungkin bersandar ke depan, lengan terlipat, dan kakinya bersilang. Tokoh tersebut juga dapat merasakan bahwa ia menolak sebuah ide atau pemicu tertentu, maka kepalanya akan gemetar dan tertunduk.



Gambar 4. Contoh Mode Bahasa Tubuh *Fugitive*

(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

Jenis selanjutnya adalah *combative* dimana postur tubuhnya menunjukkan sikap *closed* dan *forwards*. Sikap tersebut merujuk pada rasa marah atau menantang. Dapat diterapkan dengan membuat tubuhnya condong ke depan, bahu membungkuk, leher tegang, untuk menunjukkan rasa marah. Ketika tokoh sedang menantang, mereka bisa menarik diri dan menyilangkan tangan, sementara kepala terangkat dan miring ke belakang.

2.4 GESTUR TUBUH

Menurut Vrij & Semin (2023), gestur tubuh adalah salah satu cara paling efektif untuk berkomunikasi secara nonverbal. Gestur dapat digunakan untuk menekankan kata-kata, mengekspresikan emosi, dan mengatur interaksi sosial. Gestur tubuh dapat berinteraksi dengan ekspresi wajah dan kontak mata untuk membentuk sinyal komunikasi nonverbal yang koheren (Monteiro & Albuquerque, 2023). Oleh karena itu, tangan dan lengan yang ada dapat digunakan untuk menekankan kata-kata, menunjukkan emosi, dan mendukung sebuah penyampaian informasi.

Beberapa gestur telapak tangan yang dirumuskan oleh Roberts (2011) adalah gestur telapak terbuka, gestur telapak terbuka yang menghadap ke bawah, dan gestur telapak tertutup. Gestur telapak tangan yang terbuka dapat menunjukkan rasa terbuka dan kejujuran dari tokoh tersebut, dan juga mendukung emosi yang mengarah pada kebahagiaan dan ketertarikan atas sesuatu. Sedangkan

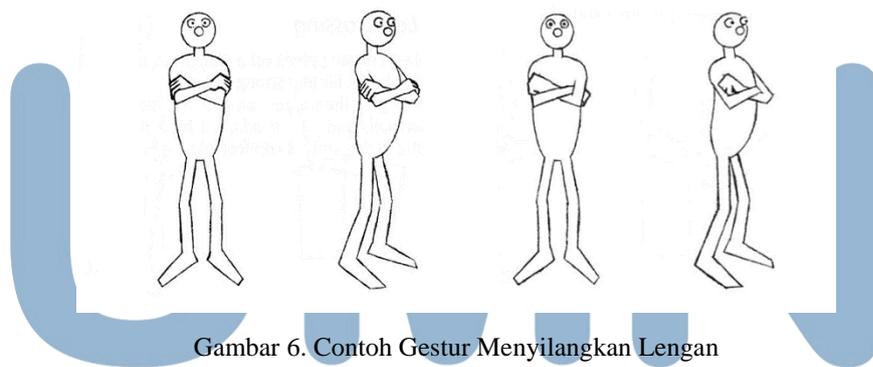
gestur telapak yang menghadap ke bawah dapat menunjukkan tokoh yang sedang berbohong, dan gestur tertutup dapat mendukung emosi seperti amarah.



Gambar 5. Contoh Gestur Telapak Tangan

(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

Untuk gestur dengan anggota tubuh lainnya di antara lainnya adalah menyilangkan lengan dan menyilangkan kaki. Menyilangkan lengan dapat menjadi cara untuk memperlihatkan tokoh yang sedang bersembunyi di balik tangan mereka. Gestur ini dapat menjadi pendukung terhadap perasaan agresif, cemas, takut, gugup, stres, atau kurangnya rasa percaya diri. Disamping itu, gestur kaki yang menyilang dapat memberi tanda yang berbeda-beda terutama ketika seorang tokoh sedang duduk.



Gambar 6. Contoh Gestur Menyilangkan Lengan

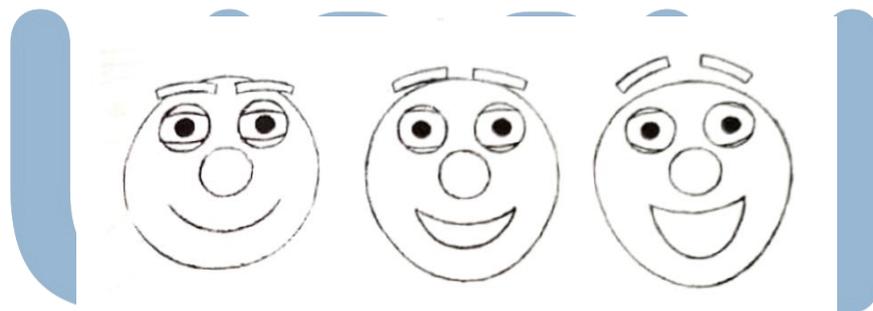
(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

2.5 EKSPRESI WAJAH

Ekman (1992) mengemukakan bahwa ekspresi wajah adalah gerakan otot wajah yang disengaja dan tidak disengaja yang dapat mengungkapkan emosi. Tentunya

pola gerakan otot wajah yang ini dapat dikenali antar budaya karena sifatnya yang telah diwariskan, bukan dipelajari (Roberts, 2011). Ekspresi wajah adalah cara utama kita mengkomunikasikan emosi, dan mereka dapat menunjukkan perasaan kita terhadap suatu situasi atau orang di sekitar kita. Dalam animasi tentunya ekspresi wajah merupakan medium yang sangat penting dalam menunjukkan reaksi tokoh animasi akan apa yang dirasakan olehnya dan dihadapinya di dalam cerita. (Adis & Widiastomo, 2017) Terdapat tujuh emosi universal yang dapat diekspresikan melalui wajah, yaitu bahagia, sedih, rasa jijik, takut, rasa muak, terkejut, dan amarah (Matsumoto & Ekman, 2007). Dengan adanya ekspresi dalam animasi maka stimulus dari emosi tersebut dapat menyampaikan penanda pada komponen wajah yang dapat diterima dengan jelas oleh penonton.

Komponen wajah utama untuk mengekspresikan emosi diantara lainnya adalah mata, alis, dan mulut. Ekspresi rasa bahagia dapat dimulai dari rasa terhibur yang ringan hingga tertawa penuh gembira. Ekspresi ini menunjukkan sudut bibir yang tertarik ke atas untuk menggambarkan senyuman, hingga mulut yang terbuka dengan memperlihatkan seluruh gigi untuk rasa bahagia yang lebih intens melalui tawa. Alis pada ekspresi ini akan naik ke atas dan pupil mata bisa melebar disaat mata tokoh mengarah pada sesuatu yang disukainya.

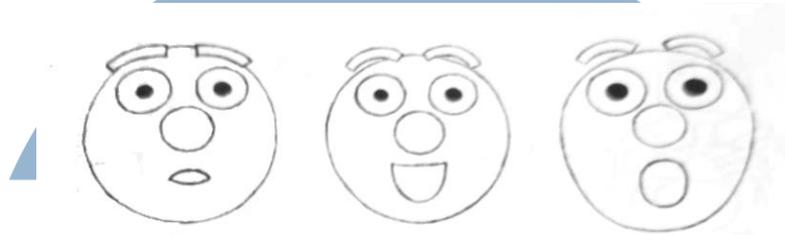


Gambar 7. Contoh Ekspresi Wajah Bahagia

(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

Tingkatan intensitas untuk ekspresi rasa terkejut bisa dimulai dari terkejut sesaat hingga rasa takjub. Ekspresi ini akan menaikkan kedua alis dengan cukup tinggi dan kedua bola mata yang terbelalak. Kedua bola mata akan relatif terfokus

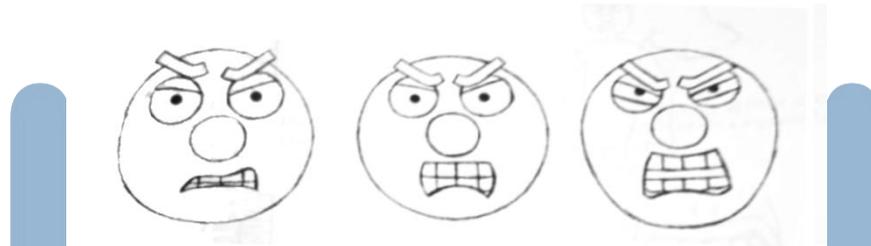
pada objek yang menjadi pemicu dari emosi keterkejutan yang dialami. Mulut pada ekspresi tersebut akan membuat bentuk oval dengan rahang yang terbuka.



Gambar 8. Contoh Ekspresi Wajah Terkejut

(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

Sedangkan amarah diekspresikan melalui wajah dengan bagian dalam alis yang ditarik ke bawah dan menekan pada bagian mata hingga mengecilkan mata dan membuat kerutan di antara alis dan dahi. Untuk memperlihatkan intensitas amarah mulai dari rasa kejengkelan hingga kemurkaan yang kuat, bentuk mulut dapat dibuat menutup dengan saling menekan hingga menunjukkan gigi dengan bentuk bibir yang kotak.



Gambar 9. Contoh Ekspresi Wajah Amarah

(Sumber: *Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation*, 2011)

Kemudian untuk mengekspresikan rasa takut, bagian dalam pada alis akan ditarik ke atas untuk membentuk kerutan, dan kelopak mata akan berbentuk lurus dan juga tegang. Ekspresi ini identik dengan sudut bibir yang tertarik kebawah dengan rahang terbuka yang dapat menunjukkan intensitas dari seberapa terbuka mulut dari tokoh tersebut. Mata dari ekspresi ini akan mengecil dan terfokus pada pemicu akan rasa takutnya tersebut.