

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1. Animasi**

Animasi berasal dari kata bahasa Inggris yaitu *to animate* yang berarti menghidupkan, dan menggerakkan benda mati. Pengertian animasi banyak penjelasannya. Thomas & Johnston (1995, hlm. 1) menyatakan animasi adalah sebuah *art form* dimana gambar yang berurutan menjadi gerak aksi yang berkelanjutan. William (2001, hlm. 9) juga berpendapat sama yaitu kumpulan gambar yang dijahit menjadi satu dalam urutan yang dapat dipahami. Maka, animasi dapat dipahami benda mati yang hidup bergerak. Benda mati ini seperti kumpulan gambar yang bentuk animasi bisa menjadi 2D atau 3D dan barang yang bentuk animasinya menjadi stopmotion.

Prinsip kumpulan gambar yang dijadikan satu ini pertama kali dicetuskan oleh Peter Mark Roget tahun 1824 yaitu *the Persistence of Vision*. Prinsip ini merupakan ilusi pada mata manusia dapat melihat gambar yang bergerak cepat dengan sesaat (William, 2001, hlm. 13). Prinsip ini dipakai untuk membuat animasi dan munculah prinsip-prinsip animasi dari Walt Disney. Semakin maju teknologi, prinsip-prinsip animasi ini masih terpakai dan tak berubah dan animasi berkembang bentuk dan teknik. Selain itu, *art form* animasi tetap memiliki kekuatan untuk komunikasi. Thomas & Johnston (1995) menyatakan animasi memiliki kekuatan *magic* untuk meraih isi dalam kepala dan hati penonton dan berkomunikasi pada semua orang, tanpa memperhatikan batasan bahasa (hlm. 2).

### 2.1.1. Animasi 3D

Perkembangan teknologi juga mempengaruhi perkembangan animasi yang dari gambar menjadi digital, salah satunya animasi 3D. Beane (2012) menjelaskan dalam industri 3D animasi terdapat variasi hasil *output* animasi berbeda-beda karena teknologi animasi 3D ini memungkinkan perbedaan salah satunya visualisasi. Berbicara animasi 3D pun sampai saat ini masih berkembang dan belum melihat juga teknologi ini seberapa tinggi bisa dicapai.

Industri animasi 3D juga masih dalam perkembangan karena dengan dorongan teknologi. Oleh karena itu, tiap tahun bentuk *art* berubah tiap tahun. Contoh fenomena ini dapat dilihat dari pencapaian oleh film *Spiderman: Into the Spider-Verse*. Selain itu, perkembangan yang maju pesat membentuk daerah baru untuk animasi 3D. Beane (2012) menyebutkan *art*, *augmented reality*, dan *projection mapping*.

## 2.2. 12 Prinsip Animasi

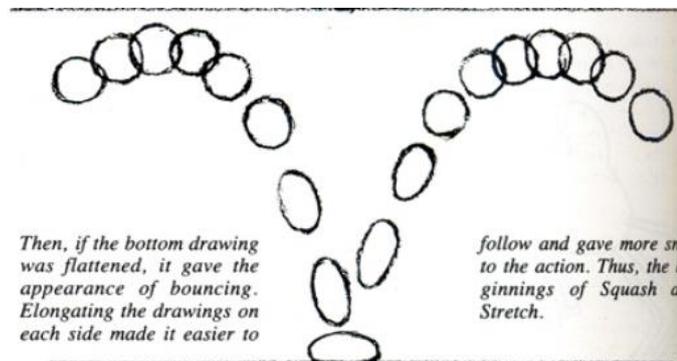
Animasi tak dapat terpisah dengan dua belas prinsip animasi untuk mendapatkan gerakan pada tokoh yang menarik dan tidak kaku. Dalam buku *Illusion of Life* ditulis oleh Frank Thomas dan Ollie Johnston (1981) memperkenalkan dua belas prinsip tersebut yang terdiri dari:

### 1. *Squash and Stretch*

Thomas & Johnston (1981) menyatakan *Squash and Stretch* adalah prinsip inti dari kedua belas prinsip lain. Mereka menemukan bahwa penggambaran objek dengan posisi *squash* dan posisi *stretch* dapat menghasilkan gerakan

aksi dan gambar yang kuat ketimbang penggambaran objek yang kaku.

Contoh penggunaan prinsip ini dapat dilihat pada bawah gambar ini



Gambar 2.1 *Squash and Stretch* pada *bouncing ball*.

(*The Illusion of Life*, 1981, hlm. 51)

Contoh lain dalam kehidupan seperti hubungan antara mulut dan pipi saat senyum atau cemberut. Prinsip ini dilakukan saat posisi *squash* dan *stretch* penggambaran objek dengan ditekan kuat atau didorong.

Penerapan *Squash and Stretch* bisa dilakukan pada pose tokoh. Stanchfield (2007) menyebutkan secara simpel menaruh garis lurus yang dapat disimbolkan sebagai *stretch* kemudian garis tersebut ditekuk menjadi garis lengkung disimbolkan sebagai *squash*. Setiap makhluk hidup bergerak akan menyesuaikan bagian-bagian tubuhnya dahulu untuk membuat persiapan atau disebut *anticipation*. Penerapan ini dapat dilakukan pada menggambarkan gesture pada tokoh. Sebagai contoh, tokoh mengambil tas seperti gambar dibawah ini

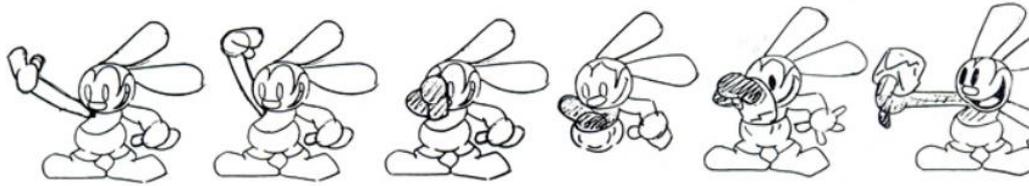


Gambar 2.2 Penerapan garis pada *Squash and Stretch*.  
(*Gesture Drawing for Animation*, 2007, hlm. 100)

## 2. *Anticipation*

Thomas & Johnston (1981) menyebutkan prinsip ini bermula dari zaman awal animasi terdapat gerakan yang tak siaga. Gerakan-gerakan tak siaga ini membuat penonton tak mengerti apa yang sedang tokoh mau lakukan. Oleh karena itu, Walt mulai memperbaiki itu dengan prinsip ini. *Anticipation* dilakukan agar penonton mengetahui apa yang akan terjadi atau dilakukan sehingga penonton dapat lebih menikmati.

William (2001) juga menyebutkan dalam membuat gerakan dapat dibagi tiga yaitu *anticipation* (beri tahu penonton apa yang akan dilakukan), *action* (lakukan gerakannya), dan *reaction* (beri tahu apa yang sudah dilakukan). *Anticipation* juga dapat dijadikan sebagai alat komunikasi pada penonton. Saat penonton melihat gerakan, mereka akan membuat ekspektasi yang akan terjadi diakhir gerakan. Maka, animator bisa memainkan ekspektasi yang dibuat penonton dengan membuat *surprise gag*. *Surprise gag* ini dimana saat penonton membuat ekspektasi dikacaukan dengan yang bakal terjadi di akhir gerakan.



Gambar 2.3 *Anticipation* pada Oswald the Rabbit mengambil sandwich.

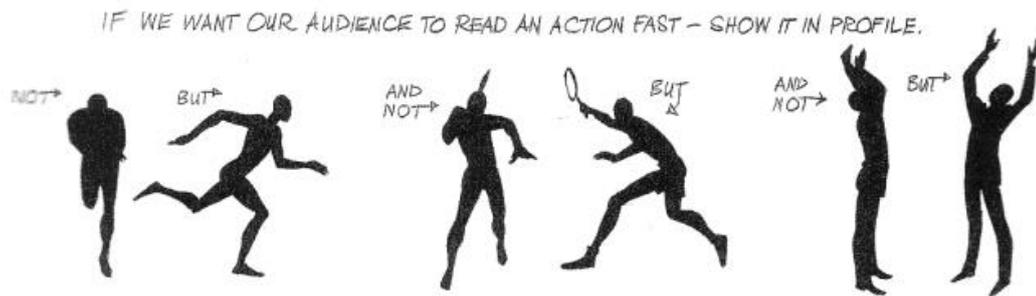
(*The Illusion of Life*, 1981, hlm. 52)

Stanchfield (2007) menyebutkan ada hubungan antara *squash and stretch* dengan *anticipation*. Bentuk tokoh memiliki bagian *solid* (contoh kepala) dan bagian *flexible* (contoh mulut, leher, dll) yang dapat memberikan keuntungan misal anjing membuka mulut. Sebelum anjing membuka mulut, memerlukan gerakan *anticipation* dahulu. Gerakan tersebut bisa dilakukan dengan memberi *squash* bagian mulut dan leher untuk memberikan efek *anticipation* sehingga bisa disebut *squash pose*. Saat membuka mulut, dapat digambarkan dengan menerapkan *stretch* pada kepala bagian mulut dan rahangnya.

### 3. *Staging*

Prinsip *Staging* ini berhubungan dengan posisi kamera dan cara untuk bergerak. Thomas & Johnston (1981) menjelaskan gerakan harus dapat dilihat dengan tidak membingungkan dan tidak tepat. *Angle* pada kamera juga diperhatikan karena *shot* kamera sendiri tempat perhatian penonton. Contoh bila animator ingin fokus pada ekspresi tokoh yang dirasakan maka *angle* kamera dapat menggunakan *close-up shot*. *Staging ini* berfungsi untuk mengalih perhatian penonton dari posisi yang dikehendaki. Tak

cukup tokoh animasi yang imut dan lucu, melainkan gambar dalam *frame* yang terdapat ide. Selain itu, gerakan yang dapat dilihat jelas dengan penggunaan siluet. Penggunaan siluet ini untuk menghasilkan gerakan yang kuat. Contoh penggunaan siluet dapat dilihat gambar bawah ini.



Gambar 2.4 Siluet pada prinsip *Staging*.  
(*The animator survival kit*, 2001, hlm. 251)

#### 4. *Straight ahead and pose to pose*

Thomas & Johnston (1981) menjelaskan kedua ini adalah cara pendekatan utama pada animasi. *Straight ahead* adalah saat animator mengerjakan *scene* dari gambar pertama sampai *scene* terakhir dengan terus-menerus. *Pose to pose* adalah saat animator membuat rancang dahulu gerakan kemudian menggambarkan gerak yang diperlukan pada *scene* atau biasa disebut *key*.

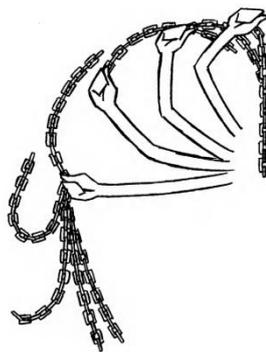
Kedua cara ini memiliki keuntungan dan kerugian masing-masing. *Straight ahead* memiliki spontanitas dan *pose to pose* memiliki kontrol. Kedua cara ini bisa dilakukan bersama dan merupakan cara terbaik seperti yang disebutkan oleh Williams (2001, hlm 63). Ia menjelaskan pertama animator membuat *keys* agar mendapatkan panduan gerakan kemudian

gerakan yang penting seperti *anticipation* atau *secondary action* dengan *straight ahead*.

5. *Follow through and overlapping action*

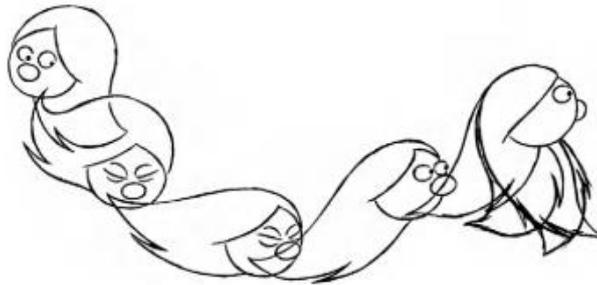
Prinsip ini sebagai gerakan tambahan untuk melengkapi gerakan utama dari sebelum dan sesudah. Thomas & Johnston (1981) menyebutkan Walt tegas bahwa objek sesuatu tidak berhenti secara bersamaan. Sempelnya adalah bagian pertama bergerak duluan maka bagian lainnya bergerak mengikutinya. Dengan prinsip ini akan mengeliminasi gerakan yang kaku dan tak natural. Mereka membagi menjadi 5 kategori yaitu:

- a. Bila tokoh memiliki pelengkap pada tubuhnya contoh salah satunya telinga, maka bagian ini akan tetap bergerak setelah tubuhnya berhenti bergerak. Pergerakan pelengkap ini tetap perlu logis dengan memperhatikan massanya dan pola gerakannya.



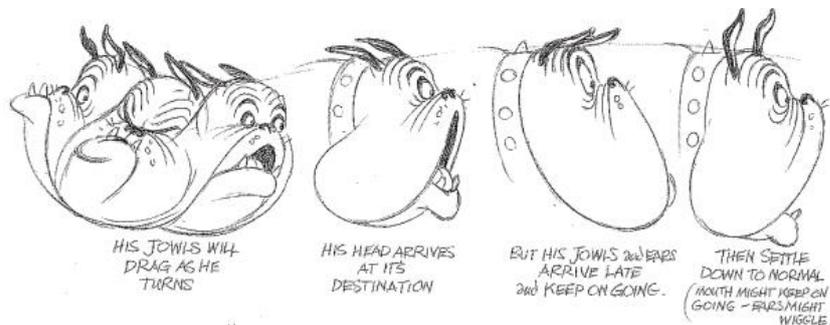
Gambar 2.5 *Follow through* pada rantai yang berat.  
(*The character animation fundamentals*, 2011, hlm 176)

- b. Tubuh itu sendiri tidak bergerak secara bersamaan. Saat suatu bagian pertama berhenti, bagian lainnya masih ada pergerakan dan akhirnya berhenti di posisinya. Ada kemungkinan tidak berhenti juga tak bersamaan.



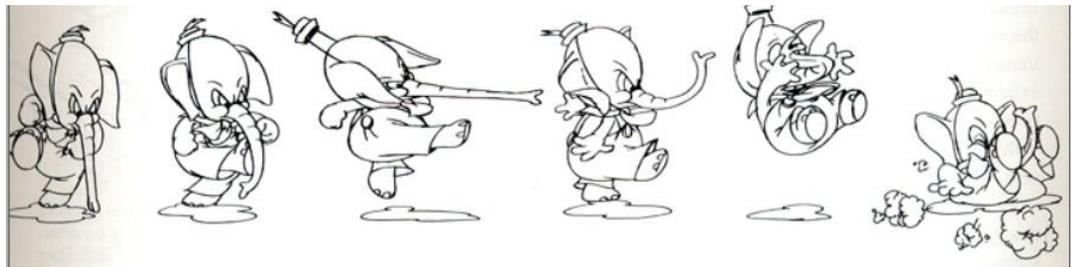
Gambar 2.6 *Overlapping* pada gerakan rambut.  
(*The animator survival kit*, 2001, hlm 179)

- c. Pada tubuh yang memiliki banyak daging, maka gerakan akan cenderung lebih lambat ketimbang gerakan tulang. Contoh bagian ini yaitu pipi, perut, dll. Gerakan ini yang tertinggal biasa disebut *drag*. Prinsip ini akan memberikan tokoh lebih terlihat hidup.



Gambar 2.7 *Drag* pada pipi *Bulldog*.  
(*The animator survival kit*, 2001, hlm 226)

- d. Cara pada tokoh mengakhiri gerakan bisa memberi tahu tentang tokoh tersebut ketimbang hanya gambar saja. Saat merancang gerakan dimulai dengan *anticipation* dan diakhiri dengan *punch line*. Dengan itu, dapat membuat gerakan lebih *entertaining* dan memberikan karakteristik pada tokoh.



Gambar 2.8 *Punch Line* pada *Dumbo*.

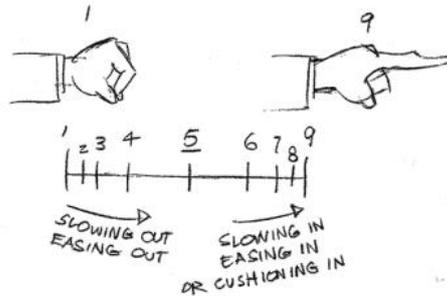
(*The Illusion of Life*, 1981, hlm. 61)

- e. Terakhir, penggunaan *Moving Hold* dimana beberapa *frame* gambar ditahan pada *screen*. Dengan ini dapat membuat penonton menikmati sejenak pada pose dalam *frame* itu. Namun, ketika gambar ditahan dengan *frame* terlalu banyak dapat menyebabkan alur gerakan rusak, dan dimensi ilusi gerakan juga hilang.

## 6. *Slow in and Slow Out*

Prinsip ini berkaitan dengan kecepatan pada objek bergerak. Thomas & Johnston (1981) menjelaskan saat benda bergerak, gambar-gambar pada *frame* lebih banyak diantara *key* awal atau akhir dan sedikit di tengah. Hal ini untuk memberi efek masuk lambat dan keluar lambat. Dengan menaruh

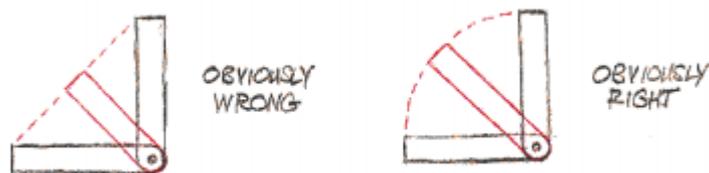
*inbetween* dekat pada *keyframe* saat gerakan tokoh ekstrim, maka gerakan tersebut akan lebih terlihat natural.



Gambar 2.9 *Slow In* dan *Slow Out* pada gerakan jari  
(*The animator survival kit*, 2001, hlm 51)

#### 7. Arc

Thomas & Johnston (1981) menyebutkan sebagian besar makhluk hidup memiliki gerakan yang mengikuti garis yang melingkar. Dari prinsip ini dapat menghindari gerakan yang kaku. William (2001, hlm 90) mempertegaskan *arc* sangat diperlukan dalam gerakan agar gerakan animasinya beralir.



Gambar 2.10 Penerapan Arc.  
(*The animator survival kit*, 2001, hlm. 91)

#### 8. *Secondary Action*

Thomas & Johnston (1981) menjelaskan *secondary action* merupakan aksi sampingan yang mendukung gerakan utama. Salah satu contoh pada

gerakan-gerakan pada wajah sehingga pada *scene* itu terlihat lebih tegas dan menarik. Biasanya, animator menggambar gerakan utama atau terpenting dahulu kemudian menambah *secondary action* yang berhubungan. Penggunaan prinsip ini akan menambahkan kekayaan pada *scene*, terlihat natural, dan dimensi yang penuh pada *personality* tokoh.

#### 9. *Timing*

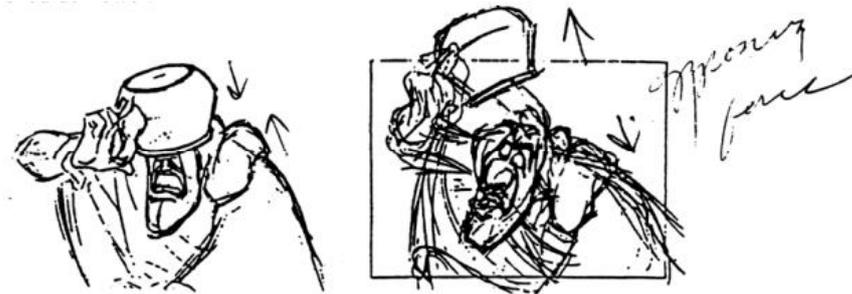
Prinsip ini berkaitan dengan banyaknya gambar yang digunakan. Thomas & Johnston (1981) menjelaskan jumlah gambar tersebut dapat menentukan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan gerakan. Selain itu, *personalities* tokoh juga dapat terlihat dari bagaimana cara dia bergerak. Variasi kecepatan gerakan juga bisa menentukan perasaan tokoh misal tokoh sedang energik, senang, gugup dan lain-lain.

#### 10. *Exaggeration*

Prinsip dimana menekankan pada gambar lebih terlihat daripada biasanya. Thomas & Johnston (1981) menjelaskan *exaggeration* dimaksud lebih dari realism atau membuat lebih liar dari normalnya sehingga memberi dampak lebih besar. Bila tokoh sedang sedih, maka dibuat lebih sedih lagi, tokoh sedang khawatir, maka dibuat lebih khawatir lagi, dan seterusnya.

Stancfield (2007) juga menyatakan setiap kita membuat gerakan, kita telah membuat dua elemen yaitu *anticipation* dan *opposing force*. Meskipun kedua elemen ini tak berasa pada kita, namun bisa menjadi

*exaggeration* yang lebih liar. Kedua elemen ini yang dimaksud adalah gerakan *opposing force* berlawanan arah dengan gerakan *anticipation*. Contoh dari kedua elemen ini adalah gerakan tokoh mengambil topi dari kepalanya (*anticipation* atau *squash pose*) kemudian tokoh menarik topi dari kepalanya (*opposing force*).



Gambar 2.11 *Anticipation* dan *Opposing Force*  
(*Gesture Drawing for Animation*, 2007, hlm. 165)

### 11. *Solid Drawing*

Thomas & Johnston (1981) menyebutkan prinsip ini melatih kemampuan animator dalam menggambarkan tokoh dengan perlu adanya 3 dimensional. Dasar dari *solid* adalah 3 dimensional sehingga animator dapat menggambarkan dalam berbagai posisi dan sudut. Selain itu, penggambaran tokoh juga perlu memiliki berat, kedalaman dan keseimbangan. Prinsip ini bertujuan agar animator memahami bentuk pergerakan tokoh, apakah dari bentuk tokoh ini fleksibel atau kaku.

### 12. *Appeal*

Thomas & Johnston (1981) menjelaskan tokoh perlu terlihat yang menarik di mata penonton. Hal tersebut bisa dicapai dengan persona yang menarik,

design, simple, gaya komunikasi dan daya tarik. Mengingat penonton akan merasa nyaman menonton bila terdapat sesuatu yang menarik. Hal menarik tersebut bisa melalui ekspresi, karakter, pergerakan, atau cerita pada film. Sama halnya di live action aktor memiliki kharisma untuk membuatnya menarik dan di animasi terdapat appeal.

### 2.3. Bahasa Tubuh

Pease (2017) menjelaskan bahasa tubuh merupakan salah satu sistem komunikasi non-verbal yang paling efektif dalam berkomunikasi atau memberi pesan. Bahasa tubuh digunakan sebagai pengganti komunikasi verbal untuk menyampaikan informasi. Berdasarkan data yang didapat oleh Albert Mehrabian dalam bukunya Pease (2017), besar pengaruh dalam memberikan pesan yaitu dengan verbal atau kata-kata dengan tujuh persen, berbicara dengan tiga puluh delapan persen dan nonverbal sebesar lima puluh lima persen. Sebagai contoh bahasa tubuh lebih efektif pada pertunjukkan oleh Charlie Chaplin dan Rowan Atkinson dalam tv seri berjudul *Mr. Bean*.

Bahasa tubuh juga dapat merepresentasikan kondisi perasaan orang. Sebagai contoh saat orang merasa takut maka kemungkinan besar orang itu akan lebih *defensive* dengan cara melipat tangan di dadanya atau menyilangkan kakinya. Orang dapat membaca bahasa tubuh dari tokoh, dengan dilihat dari ekspresi (tatapan mata dan pergerakan mulut), dan postur (gerakan tangan, badan, dll).

William (2001, hlm 324) menyebutkan dalam animasi perlu menggunakan kata seminimal mungkin dan membuat jelas dengan *pantomime* atau bahasa tubuh

yang dimaksud. Agar bahasa tubuh jelas dan mudah dipahami oleh penonton, Pease (2017) menyebutkan terdapat tiga aturan. Pertama yaitu membaca gestur secara keseluruhan, tiap gestur memiliki kata dan kata tersebut bisa memiliki perbedaan arti. Maka membaca gestur secara keseluruhan dapat mengerti kalimat dan mengerti perasaannya. Kedua yaitu melihat kesesuaian, bila perkataan orang dan bahasa tubuhnya tidak sesuai berarti kemungkinan besar dia berbohong. Ketiga yaitu saat membaca gestur perlu memperhatikan konteksnya atau situasinya. Sebagai contoh seorang duduk di terminal bus sambil melipat tangan dan kaki di cuaca dingin.

### 2.3.1. Gestur

Gestur termasuk dalam komunikasi non verbal. Mc. Neill (2015) menjelaskan gestur merupakan intrinsik bahasa yang tak terpisahkan dengan gerak tubuh. Secara natural, gerak tubuh sendiri mengatur ucapan dan gerakannya dapat memiliki lebih dari satu arti. Sepenuhnya, gestur kebanyakan dari gerak-gerik cara berbicara dalam sehari-hari. Hans & Hans (2015) menyebutkan gestur dibagi menjadi 3 tipe yaitu *adaptor, emblem, dan illustrator*.

#### 1. Adaptor

*Adaptor* adalah gerakan menyentuh sesuatu atau gerakan yang menunjukkan keadaan internal yang biasanya berkaitan dengan gairah atau kecemasan. *Adaptor* dapat menargetkan diri, objek, atau lainnya. Dalam situasi sosial, *adaptor* memunculkan perasaan kegelisahan, kecemasan, atau tak dapat mengontrol lingkungan sekitar kita. Tanpa sadar kita mengklik pena terus menerus atau menggoyangkan kaki untuk membantu mengurangi

perasaan kecemasan. Kemudian perilaku menggaruk atau memuntir rambut atau gerakan jari tangan gelisah dianggap sebagai *adaptor* diri. Bunyi smartphone dianggap sebagai adaptor objek. *Adaptor* lainnya melibatkan penyesuaian atau menjaga orang lain.

## 2. Emblems

*Emblems* adalah gestur yang memiliki arti dimengerti sesama. Secara umum, gerakan ini memiliki arti yang umum, contoh mengangkat ibu jari dan membentuk tanda “OK” yang berarti setuju. *Emblems* tiap daerah atau negara berbeda. Di Amerika Serikat, seseorang yang mengacungkan jempol dapat memiliki arti orang tersebut butuh tumpangan atau setuju. Sedangkan di Indonesia, acungan jempol tak berarti membutuhkan tumpangan.

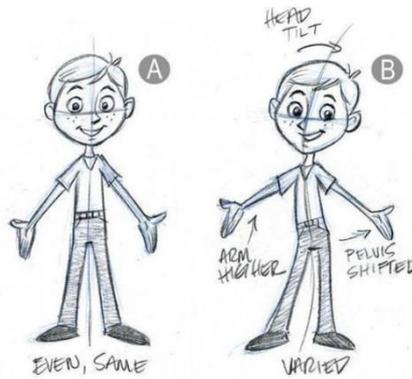
## 3. Illustrators

*Illustrators* adalah jenis gestur yang umum digunakan. Gerakan ini untuk menggambarkan pesan secara verbal. Sebagai contoh, orang menggunakan gestur tangan untuk menunjukkan ukuran atau bentuk dari suatu objek.

### 2.3.2. Postur

Postur tubuh lebih berbicara cara kita memposisikan tubuh atau mengatur anggota tubuh saat kita diam. Bancroft (2012) memperkenalkan *twinning* dimana posisi tangan, kaki, dll sama sejajar. Posisi postur ini lebih terkesan datar dan design yang

lemah. Bila posisi dibuat asimetris, maka akan membuat postur tubuh lebih menarik. Untuk contoh *twinning* dapat dilihat gambar dibawah.



Gambar 2.12 *Twinning*

(*Character mentor*, 2012, hlm. 23)

Menurut Roberts (2011), secara umum postur tubuh dibagi menjadi empat bentuk dasar yaitu *open*, *closed*, *forward* dan *backward*. *Open body posture* digambarkan tangan dan kaki menghadap ke fokus objek. Postur ini memberi pesan kalau orang ini terbuka secara positif. *Closed body posture* digambarkan tangan dan kaki dilipatkan dan badan bisa tak menghadap ke fokus objek. Postur ini mengartikan kalau orang ini menolak. *Forward body posture* digambarkan badan tokoh mencondong ke depan dan mengarah sesuatu. Postur ini menggambarkan tokoh terlibat pada yang membuat mereka tertarik. *Backward body posture* digambarkan dengan badan mencondong ke belakang menjauhi dari sesuatu. Postur ini menggambarkan tokoh tersebut secara pasif terlibat atau mengabaikan pesan pada mereka

Roberts (2011) menyebutkan juga empat bentuk dasar postur tersebut dapat digabungkan menjadi empat mode yang berbeda yaitu:

1. *Reponsive*

Ketika tokoh memberikan reaksi, postur tubuh membentuk gabungan dari *open body posture* dan *forward body posture*. Perasaan yang muncul dari mode ini bermacam-macam dan membentuk perbedaan posisi. Ketika karakter senang, badannya mencondong kedepan, kepala terangkat dan tangan kaki terbuka. Ketika seorang sedang tertarik, badannya dan kepala ikut mencondong ke depan. Ada kemungkinan orang akan jinjit atau kepala dimiringkan ke kanan atau kiri. Saat seorang dalam kasmaran, badannya akan terbuka dan mencondong ke objek yang membuat mereka tertarik. Ketika seorang sedang semangat, badan mencondong kedepan dan menaruh badannya dekat pinggiran atau memegang pinggirannya. Ketika seorang menginginkan sesuatu maka badannya dapat mencondong sedikit ke arah objek, kepala dimiringkan arah objek dan tangannya diangkat. Ketika seorang sedang mendengarkan, badan dan kepala condong ke arah sumber suara dan menempatkan salah satu tangan ditelinga untuk melengkungkannya.

## 2. *Reflective*

Saat seorang sedang dalam suasana reflektif, postur tubuh membentuk gabungan dari *open body posture* dan *backward open body posture*. Tipe-tipe reflektif yaitu saat orang berpikir atau mengevaluasi sesuatu, badannya condong ke belakang, kepala diangkat keatas dan bisa sedang menggaruk kepala atau memasukan jari atau benda ke bibir. Selanjutnya, saat orang kebingungan, postur tubuh bagian atas mirip

postur orang berpikir dan bagian bawah postur tubuh tertutup. Terakhir, saat orang tak tahu dengan menaikan bahu dan mengangkat tangan dengan terbuka.

### 3. *Fugitive*

Suasana *fugitive* membentuk postur gabungan dari *closed body posture* dan *backward body posture*. Perasaan yang muncul dalam *mood* ini yaitu, saat seorang merasa ditolak maka badan condong ke belakang membungkuk, kepala mengarah ke bawah dan tangan kaki disilang. Lalu, saat seorang merasa bosan, badannya juga condong ke belakang membungkuk dan kepala menatap ruang. Lalu, saat orang sedang sedih, badan sangat membungkuk. Kepala menghadap kebawah dan tangannya seperti tergantung. Lalu, ketika seorang sedang menolak, badan condong ke belakang, kepala menghindari arah objek dan tangannya seperti mendorong. Lalu, ketika seorang ingin menghindari, badan mengarah ke arah jalan untuk meloloskan diri dan melihat sekeliling dia yang berarti mencari untuk melarikan diri. Terakhir, saat seorang menolak sebuah ide, biasanya akan menggelengkan kepala.

### 4. *Combative*

Suasana *combative* membentuk postur tubuh gabungan dari *close body posture* dan *forward body posture*. Perasaan yang muncul dalam *mood* ini adalah saat orang marah, badan condong kedepan, tangan digempal

dan lurus, dan bahu beserta leher tegang. Lalu, saat seorang sedang menantang, tangan dilipat dan kepala diangkat dengan miring ke belakang sedikit. Lalu, saat seorang sedang berargumentasi atau berdebat, badannya condong ke depan, mengayunkan tangan yang dikepal, dan menegangkan bahunya. Terakhir, saat seorang mendengarkan sesuatu yang bagi dia tak setuju, maka salah satu tangan dilipat dan satu lagi menutupi wajah sambil menaikkan satu jari.

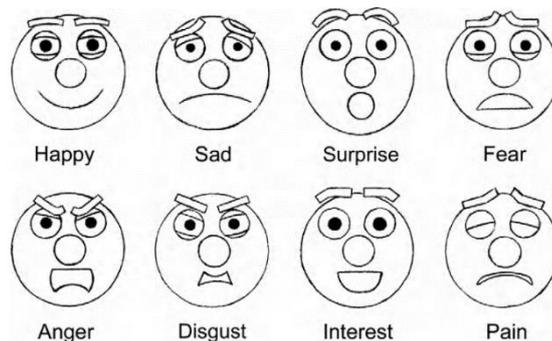
### 2.3.3. Ekspresi Wajah

Menurut Ekman (2003) ekspresi pada manusia bermuncul dari emosi yang kita buat. Kata-kata adalah wujud representasi emosi. Emosi adalah proses, terbentuknya emosi dipengaruhi evolusi masa lalu dan kepribadian kita. Ekspresi muncul dari perasaan kita saat merasakan sesuatu yang terjadi pada kita, seperti sesuatu mempengaruhi keselamatan kita, yang sedang terjadi atau yang akan terjadi. Perasaan tersebut bisa mulai dengan cepat dengan hitungan mili sekon tanpa kita sadar atau tanpa berproses dahulu dalam pikiran. Ekspresi wajah membawa perasaan kita, dan perasaan ini bisa mengubah cara pandang melihat dunia, dan bagaimana kita menafsirkan sifat atau perilaku orang lain.

Ekman (2003) menyebutkan wajah tidak hanya untuk memberi sistem signal (*rapid, slow, and static*) tapi juga sebagai sistem membawa pesan. Wajah dapat menunjukkan perasaan, mood, sikap, perilaku, inteligen, atraktif, umur, jenis kelamin, ras, dan masih banyak lagi. Ketika perasaan muncul, otot wajah akan *contract* atau *relax* dan tampak perubahan pada wajah. *Rapid facial signal* juga

mengirim *emblematic message*, *emblem* dideskripsikan sebagai sinyal yang memiliki arti khusus dan berupa non-verbal yang setara dengan kata umum atau frasa. Contoh kedip mata memberikan arti setuju, atau alis yang diangkat dan ditahan sedangkan wajahnya dengan tatapan kosong memberi arti orang memberi sinyal bertanya atau bingung.

Menurut Ekman (2013) ekspresi yang manusia buat dapat mencapai lebih dari sepuluh ribu macam. Ekspresi-ekspresi tersebut gabungan dari ekspresi dasar. Robert (2011) membagikan jenis-jenis ekspresi menjadi delapan jenis dasar ekspresi wajah. Ekspresi wajah tersebut adalah bahagia atau senang, marah, sedih, muak atau jijik, tertarik, terkejut, takut atau khawatir, dan nyeri atau sakit.



Gambar 2.13 Delapan Jenis Dasar Ekspresi Wajah

(*The character animation fundamentals*, 2011, hlm 330)

Ekman membuat sistem bernama *Facial Action Coding System* (FACS) berfungsi membaca perubahan-perubahan pada fitur wajah. Sistem ini diimplementasikan pada sistem komputer sehingga dibaca secara per frame. FACS terdiri dari 44 *action unit*. 30 adalah yang berhubungan kontraksi pada otot wajah secara anatomi dan 14 sisanya adalah aksi lain-lain. Sebagai contoh AU1 adalah gerakan naik alis dalam, AU2 adalah gerakan naik alis luar dan seterusnya. Dari kumpulan *action unit*

tersebut, dapat dikombinasikan menjadi sebuah ekspresi, sebagai contoh dari Jihun Hamm et al. (2011) menulis ekspresi senang terdiri dari AU6, dan AU12. Lalu untuk ekspresi marah terdiri dari AU9 dan AU16.

AU 1	AU 2	AU 4	AU 5	AU 6	AU 7
					
Inner Brow Raiser	Outer Brow Raiser	Brow Lowerer	Upper Lid Raiser	Cheek Raiser	Lid Tightener
*AU 41	*AU 42	*AU 43	AU 44	AU 45	AU 46
					
Lid Droop	Slit	Eyes Closed	Squint	Blink	Wink
Lower Face Action Units					
AU 9	AU 10	AU 11	AU 12	AU 13	AU 14
					
Nose Wrinkler	Upper Lip Raiser	Nasolabial Deepener	Lip Corner Puller	Cheek Puffer	Dimpler
AU 15	AU 16	AU 17	AU 18	AU 20	AU 22
					
Lip Corner Depressor	Lower Lip Depressor	Chin Raiser	Lip Puckerer	Lip Stretcher	Lip Funneler
AU 23	AU 24	*AU 25	*AU 26	*AU 27	AU 28
					
Lip Tightener	Lip Pressor	Lips Part	Jaw Drop	Mouth Stretch	Lip Suck

Gambar 2.14. *FACS Action Unit*  
(*Facial Expression Analysis*, 2005, hlm 4)

## 2.4. Antropomorfik

Well (1998) menjelaskan antropomorfik pada tokoh dalam animasi merupakan pemberian sifat-sifat atau kemampuan manusia pada objek atau hewan. Dari sifat-sifat yang diberikan bisa diatur misal ingin karakter berjenis kelamin laki-laki maka dapat ditambahkan sifat-sifat yang maskulin dan juga berjenis kelamin wanita dapat menambahkan sifat-sifat yang feminim. Dari sejarah animasi, anthropomorfik sering dipakai misal animasi pertama Walt Disney yaitu Mickey

Mouse. James (2013) menyebutkan penggunaan anthropomorfik lebih mudah dan menjadi medium animasi yang menarik. *Inanimate* objek dan hewan mudah diberi kehidupan dan karakteristik tergantung imajinasi animator dan style filmnya. Selain itu, kemunculan hewan dalam animasi lebih mudah menarik rasa simpati dari penonton daripada manusia (hlm. 28). Sehingga kegunaan anthropomorfik ini sering ditargetkan untuk anak-anak.

James (2013) menyebutkan segala yang ada di dalam animasi adalah simbol. Semuanya gambaran yang sering dibangun dari dunia *real*. Maka penonton dapat dengan mudah mengait-ngait yang ada di animasi dengan objek atau makhluk yang terjadi dalam kenyataan. Holliday (2016) menyebutkan anthropomorfik sering digunakan karena fungsinya yang pragmatis. Manusia dapat dengan mudah mengerti dari dunianya yang terdapat kejadian tak bersahabat. Oleh karena itu anthropomorfik dipakai untuk menyindir dengan gambaran hewan atau *inanimate object*. Well (2009) juga menyebutkan tokoh-tokoh tersebut dapat menghindari pemicu masalah layaknya manusia yang berbicara topik sensitif seperti jenis kelamin, ras, identitas, dan lain-lain.

James (2013) menjelaskan fondasi karakter anthropomorfik dapat bermula dari legenda-legenda atau fabel sekitar kita atau luar negeri. Sehingga sifat-sifat yang sudah ada sebelumnya menjadi penghemat waktu sebab penonton cepat memahami kepribadiannya tanpa harus menghabiskan waktu di layar untuk menjelaskan motif, emosi, atau kepribadian karakter. Zaman modern ini juga membangun sebab tanda atau simbol yang menjadi bahasa sehari-hari milik kelompok tertentu dalam waktu tertentu juga memudahkan penonton memahami.

James (2013) menjelaskan dalam animasi, penerapan anthropomorfik pada tokoh bisa dilakukan beberapa hal. Hewan yang sering kita lihat tentu kita mengetahui ciri khasnya. Lain halnya dengan karakter dari *inanimate object* yang memerlukan wajah, lengan dan kepribadian. Kedua hal ini pada intinya untuk mendekati bentuk yang mendekati merepresentasikan manusia. Hewan yang awalnya *quadrupedal* menjadi bipedal layaknya manusia, *inanimate* objek diberi atribut manusia contoh pada film Cars atau Luxo Jr. Mereka sepenuhnya mampu meniru manusia seperti berbicara, berpikir, bermimpi, dan lain-lain. Dalam menganimasikan pun lebih mudah dan lebih *exaggerated* karena dapat menganimasikan lebih dari manusia dan memiliki fleksibilitas yang tinggi. Holliday (2016) menyebutkan bahwa kunci untuk pendekatan karakter antropomorfik adalah pada mata tokoh. (hlm. 249).

## 2.5. Boneka

Keegan (2012) mengatakan mainan boneka (*stuffed toy*) merupakan mainan yang terbuat dari kain, dijahit dengan benang, dan memiliki isian. Jenis kain biasanya ringan dan tipis misal kain katun. Mainan boneka diisi dengan kapas agar lebih berat untuk memberi tambahan stabilitas. Isian dalam boneka pada umumnya menggunakan kapas, bahan alternatif lainnya seperti wol, *polyester*, dan serat bambu. Bentuk-bentuk boneka ini bermacam-macam mulai dari tiruan asli atau fiksi.