



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, 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. Pengertian Animasi

Animasi merupakan sekumpulan gambar yang disusun sesuai urutan sehingga menjadi sebuah gambar yang bergerak. Dilihat dari sejarahnya, ide utama animasi sudah ada sejak 35.000 tahun yang lalu. Contohnya yang terdapat pada lukisan-lukisan di dinding gua. Lukisan tersebut menggambarkan hewan dengan jumlah kaki empat pasang untuk menggambarkan binatang tersebut bergerak. Kemudian beribu tahun setelahnya perkembangan animasi diciptakan melalui ilusi gambar-gambar yang disusun sedemikian rupa menjadi seperti *Flipper Book*, *The Thaumatrope*, dan lain-lain (Williams, 2001, hlm. 11).

Menurut Robert (2011) Animasi gambar 2D adalah serangkaian gambar yang diambil satu demi satu dan diputar ulang kembali untuk membuat sebuah ilusi gerakan. Animasi ini dapat diputar ulang kembali dalam beberapa cara contohnya *flipbook*. Kata animasi diambil dari bahasa Latin ‘*animare*’ yang berarti ‘memberikan nafas’. Animasi bisa juga disebut bagaimana membuat benda yang awalnya merupakan benda mati menjadi seolah-olah hidup, yang biasanya disebut sebagai tokoh animasi. Secara teknis, animasi adalah tindakan menggambar, menggerakkan, dan *render* suatu gambar dalam posisi tertentu dan direkam kemudian tindakan tersebut diulang tetapi dengan posisi yang berbeda. Setelah gambar dibuat dan terakhir digabungkan disuatu media kemudian diputar

secara berulang-ulang, pikiran kita akan seolah-olah tertipu melihat ilusi gambar tersebut nampak bergerak (Gibbs & Gibbs, 2009, hlm. 40). Pada dasar dari setiap film animasi adalah sebuah cerita, untuk membuat film animasi harus memulai dari cerita dan selanjutnya cerita akan memandu proses produksi selanjutnya. Menurut Pardew (2008) animasi berarti adalah apapun yang bergerak dilayar, apakah itu tokoh animasi atau efek visualnya. Jika ingin membuat animasi yang mempunyai kualitas tinggi, maka animator harus membuat kualitas visual dari animasi yang memiliki standar yang tertinggi yang bisa dibuatnya, gerakan dari tokoh-tokohnya harus natural, *timing* harus tepat, penggunaan warna yang harmoni, dan efek yang meyakinkan.

2.2. Animasi 3D

Animasi 3 dimensi pertama kali ditemukan pada tahun 1960an yang digunakan untuk simulasi pesawat terbang pada perang dunia ke II, penelitian ilmiah, dan medis. Kemudian berkembang dan dipakai dalam industri perfilman pada tahun 70an oleh Lucas yang membuat divisi khusus komputer grafis bernama Industrial Light and Magic (ILM). Dimana mereka menciptakan film yang dihasilkan dari komputer grafis pertama pada film *Star Trek II* yang rilis pada tahun 1982, film tersebut memasukkan efek komputer grafis *particle* dan *motion blur*. Pada tahun 1985 rilis film yang berjudul *The Last Starfighter* yang menggunakan 3D animasi pada pembuatan pesawat luar angkasa, penggunaan 3D sangat menghemat waktu dan uang dalam pembuatan film dibandingkan dengan teknik tradisional. Salah satu film terbaik yang menggunakan hampir seluruhnya 3D animasi adalah Avatar

(2009), menggunakan teknik *motion capture* sehingga gerakannya terlihat sangat realistis (Chopine, 2011).

Istilah umum animasi 3D adalah animasi yang dibuat dari sebuah industri yang menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras komputer dalam produksinya, yang juga disebut 3D komputer grafis. Jaman sekarang 3D animasi juga digunakan dalam film panjang, televisi, *game*, dan iklan. Tidak hanya itu, 3D animasi juga dipakai dibidang lain seperti, penelitian, kedokteran, arsitektur, hukum. Masing-masing menggunakan animasi 3D dengan cara yang berbeda dan hasil akhir yang berbeda-beda juga seperti film, video, visualisasi, *prototyping*, dan lain-lain. Seniman pada animasi 3D juga berbeda-beda sesuai tahapannya, misalnya pada tahap produksi seperti *modeler* yang membuat asset, *rigger*, *texture*, *animator*, *visual effect*, *renderer*, *ligting*, dan lain-lain (Beane, 2012). Tujuan animasi 3D menurut Chopine (2011, hlm. 103) dibuat untuk kartun atau film *live action*, animasi 3D adalah untuk menghidupkan objek yang ada di dunia nyata. Animator 3D saat ini menggunakan berbagai cara untuk membuat animasi seperti *keyframing*, *motion capture*, dan *simulation*.

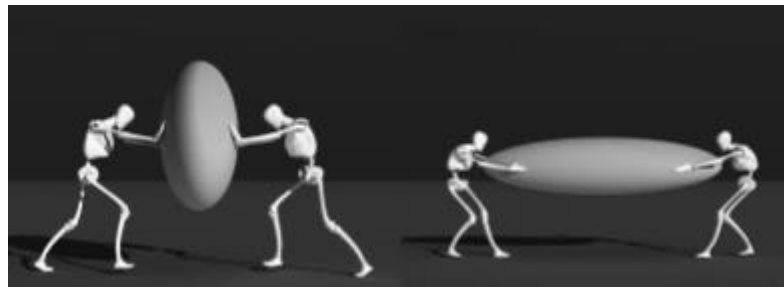
2.3. Prinsip Animasi

Menurut Thomas dan Johnston (1995) animasi mempunyai 12 macam prinsip-prinsip yang diadopsi dari animasi Walt Disney. Prinsip itulah yang menjadi acuan oleh animator, yaitu:

1. *Squash and Strech*

Salah satu prinsip yang paling penting adalah *squash and stretch*, contohnya bola yang memantul. Pada saat menyentuh lantai, bola akan

tergencet atau *squash* tetapi kapasitas bola tersebut harus tetap sama. Kemudian saat bola memantul kembali bola akan meregang atau *stretch*. Prinsip inilah yang membuat objek seperti berbobot dan terpengaruh oleh gravitasi. Dengan tujuan untuk memberikan kesan berat dan kelenturan pada objek. Prinsip ini juga dipakai misalnya pada ekspresi wajah atau gerakan tubuh. Contohnya seperti saat seseorang tersenyum, maka otot pipi akan membesar kemudian mata mengecil yang membentuk garis wajah (Chopine, 2011, hlm. 104).



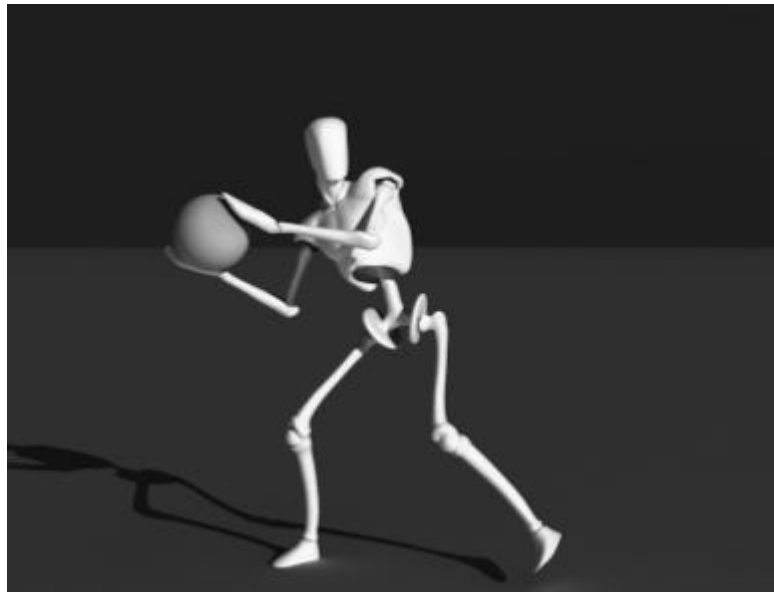
Gambar 2.1. *Squash and Stretch*

(Chopine, 2011, hlm. 104)

2. *Anticipation*

Lasseter (1987) membagi antisipasi menjadi 3 aksi bagian yaitu sebelum aksi terjadi, aksi, dan sesudah aksi terjadi. Antisipasi atau ancang-ancang dibuat untuk persiapan gerakan agar penonton dapat memahami peristiwa apa yang akan terjadi diaktivitas selanjutnya. Seperti kegiatan yang pernah kita lakukan misalnya hendak melempar benda. Badan dan tangan kita secara otomatis akan menarik kearah belakang dahulu atau yang disebut ancang-ancang dan akhirnya kita melempar benda tersebut yang merupakan gerakan utamanya. Menurut Chopine (2011, hlm. 104)

anticipation adalah segala hal yang mengundang penonton untuk menonton apa yang akan terjadi selanjutnya. Jika tidak ada *anticipation* penonton akan terkejut dan tidak menangkap gerakan utamanya. Mengatur *anticipation* akan membantu memajukan cerita, mengatur efek komedi, atau mengejutkan penonton.

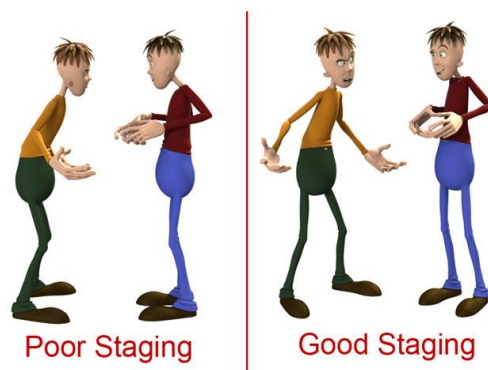


Gambar 2.2. *Anticipation*
(Chopine, 2011, hlm. 105)

3. *Staging*

Staging merupakan prinsip paling umum karena mencakup banyak area, meliputi bagaimana lingkungan sekitar dibuat untuk mendukung suasana yang ingin dicapai. Menurut Thomas & Johnston (1995) *staging* adalah cara animator menggambarkan Tokoh yang menarik perhatian atau mereka mendefinisikannya sebagai cara mempresentasikan sebuah Tokoh. Prinsip *staging* cenderung ke pemilihan *angle* kamera yang sedemikian rupa karena kamera merupakan sudut pandang penonton, penonton akan

menyaksikan aksi dari sudut pandang apa pun yang diambil oleh kamera (Gibbs & Gibbs, 2009, hlm. 52). Salah satu cara untuk melihat *staging* yang baik adalah dengan membuat siluet Tokoh dan melihat apakah gambar tersebut cukup jelas dan mudah dipahami apa yang dilakukan Tokoh hanya dengan melihat siluet tersebut. Biasanya *staging* yang terlihat baik dan mudah dipahami dari sisi samping. Karena itu penggunaan prinsip *staging* penting untuk membuat objek yang terlihat pada kamera terlihat jelas dan menarik.



Gambar2.3. Staging

(<https://software.intel.com/sites/default/files/m/d/4/1/d/8/character-ani-2.jpg>)

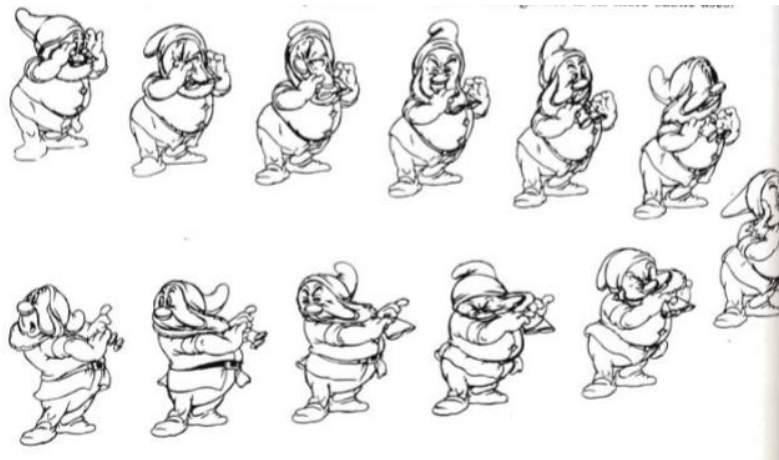
4. *Straight Ahead Action and Pose to Pose*

Menurut Thomas & Johnston (1995) prinsip ini merupakan cara yang bisa digunakan oleh animator dalam membuat animasi. Yang pertama adalah *straight ahead action* yaitu animator membuat animasi secara terus-menerus disatu adegan atau digambar satu persatu secara berurutan. Sedangkan *pose to pose* yaitu animator membuat animasinya hanya bagian tertentu yang terlebih dahulu dikerjakan, kemudian sisanya akan dibuat saat gambar inti telah selesai. Prinsip ini merupakan gaya menggambar

yang dapat dipilih animator. Prinsip *straight ahead* baik untuk aksi yang dinamis dan spontanitas, tetapi terkadang pada animasi 2D proposional dan *volume* akan berubah-ubah. Pada prinsip *pose to pose* animator akan membuat gambar gerakan utama, biasanya diawal dan diakhir atau biasanya disebut *blocking* kemudian mengisi gerakan pelengkap diantara *keyframe-keyframe* utama tersebut, sehingga pembuatan animasi dapat lebih teliti dan hati-hati. Tetapi pada animasi 3D, prinsip *pose to pose* hanya membuat *keyframe* utama, *keyframe* yang lain akan secara otomatis diisi oleh komputer (Chopine, 2011, hlm. 106).

5. *Follow Thourgt and Overlapping Action*

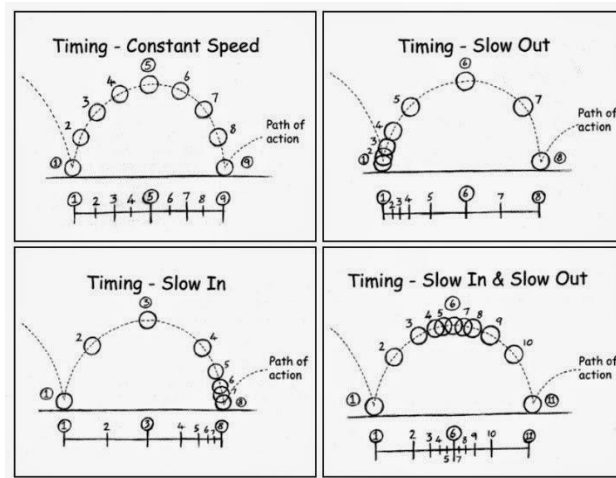
Prinsip *follow through* biasanya digunakan untuk membuat bagian tertentu bergerak walaupun bagian utamanya sudah berhenti. Misalnya rambut yang bergerak setelah pergerakan kepala. Rambut akan terlambat bergerak dan menyusul pergerakan kepala. Kemudian saat kepala berhenti rambut akan tetap bergerak mengikuti gerakan kepala sebelumnya sampai akhirnya terhenti. Sedangkan *overlapping action* menurut Chopine (2011, hlm. 106) adalah ketika segala sesuatu bergerak dengan kecepatan yang berbeda, seperti kepala yang berputar sementara badan dan lengan akan mengikuti pergerakannya.



Gambar 2.4. *Follow through*
(Thomas, & Johnston, 1995)

6. *Slow In and Slow Out*

Menurut Gibbs & Gibbs (2009) Prinsip ini mengacu pada hukum fisika momentum konservatif. Semakin berat suatu objek maka semakin banyak energi dan waktu yang dibutuhkan untuk mempercepat atau memperlambat benda yang berbobot. Contohnya bola yang terjatuh, saat bola menuju lantai maka bola tersebut akan mengalami percepatan karena daya tarik gravitasi. Kemudian saat bola tersebut sudah menyentuh lantai dan memantul bola akan mengalami perlambatan juga karena daya tarik gravitasi. Prinsip ini membuat objek yang digerakkan tampak mempunyai berat atau massa sehingga pergerakan lebih natural.



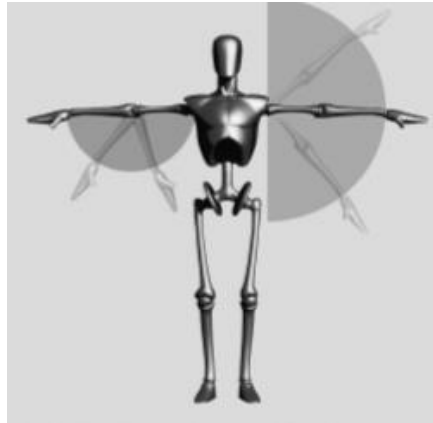
Gambar 2.5. *Slow in & out*

([https://lh6.googleusercontent.com/-taS7PYA-](https://lh6.googleusercontent.com/-taS7PYA-S_o/VFCF2kspFuI/AAAAAAAAAYc/2wJFUdx3b5M/w722-h552-no/Slow-in%2Band%2BSlow-out.jpg)

[S_o/VFCF2kspFuI/AAAAAAAAAYc/2wJFUdx3b5M/w722-h552-no/Slow-in%2Band%2BSlow-out.jpg](https://lh6.googleusercontent.com/-taS7PYA-S_o/VFCF2kspFuI/AAAAAAAAAYc/2wJFUdx3b5M/w722-h552-no/Slow-in%2Band%2BSlow-out.jpg))

7. Arcs

Arcs atau kurva merupakan garis yang terlihat karena pergerakan. Pergerakan tersebut mengikuti pola dari kurva. *Arcs* dibuat agar pergerakan terlihat lebih halus dan realistik bukan gerakan linier. Kurva tersebut yang membuat rute sebuah pergerakan dari satu posisi ke posisi lain. Kurva tersebut juga mengontrol *timing* pada pergerakan, ketika gerakan lambat dengan banyak *in-betweens*, maka kurva nya akan melengkung. Ketika pergerakannya cepat, maka kurvanya akan mendatar (Lasseter, 1987).



Gambar 2.6. *Arcs*
(Chopine, 2011, hlm. 107)

8. *Secondary Action*

Primary action adalah apa yang dilakukan Tokoh secara sadar pada saat tertentu, sedangkan *secondary action* hal kecil yang biasanya bergerak secara tidak sadar atau karena adanya interaksi mengikuti *primary action* dan membuat gerakannya tampak benar-benar hidup dan natural. Misalnya gerakan rok wanita saat wanita tersebut melompat yang didasari pada daya tarik gravitasi dan bisa juga angin. Saat wanita tersebut melompat keatas, maka rok aka sedikit bergerak kebawah. Kemudian saat wanita turun kembali ketitik awal, rok wanita tersebut akan tertarik keatas kemudian akhirnya kebawah kembali ketitik semula (Gibbs & Gibbs, 2009, hlm. 49-50). Menurut Chopine (2012, hlm. 108) *secondary action* juga bisa menunjukkan kepribadian seseorang, misalnya bagaimana seseorang menggerakkan tangannya saat berjalan, atau bahkan ekspresinya. *Secondary action* tidak boleh mengalihkan *primary action*, *secondary* harus mengikuti gerakan utamanya.



Gambar 2.7. *Secondary Action*
(Thomas, & Johnston, 1995)

9. *Timing*

Di dalam animasi *timing* adalah segalanya. *Timing* adalah yang membuat suatu adegan akan lucu jika *timing* lelucon nya tepat. *Timing* juga bisa membuat adegan menjadi menakutkan dan menegangkan. *Timing* dalam animasi adalah suatu kontrol dari penempatan adegan, peristiwa, gerakan, dan cerita dalam adegan dan keseluruhan film. Animator harus merancang dengan baik setiap *timing* dari sebuah *scene* sehingga segala sesuatu yang terjadi dan bagaimana hal tersebut seharusnya terjadi akan tepat jika dilakukan dengan *timing* yang benar.

Timing merupakan prinsip yang digunakan oleh animator untuk menentukan waktu kapan sebuah objek melakukan sebuah gerakan. Menurut Chopine (2012, hlm. 108) secara teknis *timing* memastikan gerakan yang tepat terjadi pada kecepatan yang tepat, dengan cara yang konsisten. Contoh penggunaan prinsip *timing* pada penentuan berapa banyak *frame* yang digunakan. Misalnya sebuah objek yang lebih besar dan tentunya berat akan lebih lambat untuk berpindah sehingga membuat

frame yang digunakan lebih banyak. Menurut Gibbs & Gibbs (2009, hlm. 53) *timing* sangat penting dalam memberi bobot pada sebuah objek, *timing* yang tidak tepat akan membuat objek tampak mengambang.

10. *Exaggeration*

Exaggeration atau dalam bahasa Indonesia disebut hiperbola atau dilebih-lebihkan. Prinsip ini digunakan pada gerakan animasi untuk mendramatisir gerakannya agar terlihat lebih menarik. *Exaggeration* membuat tokoh lebih ekspresif karena gerakannya berlebihan ketika melakukan sesuatu. Dimana di dunia nyata tidak ada manusia yang melakukan gerakan tersebut. Menurut Thomas dan Johnston (1995) *exaggeration* adalah apa yang membuat sebuah tokoh menjadi kartun atau menjadi lebih realistik.



Gambar 2.8. *Exaggeration*

(Chopine, 2011, hlm. 109)

11. *Solid Drawing*

Menggambar menjadi hal yang mendasar untuk seorang animator terutama animasi klasik. Dengan *solid drawing* animator menjadi peka terhadap anatomi tubuh, komposisi, pencahayaan, dan lain-lain. Menurut Chopine (2011) *solid drawing* merupakan hal-hal seperti proporsi, komposisi, dan perspektif. *Solid drawing* membuat gambar lebih jelas antara tokoh dan *background*, dan juga lebih terlihat realistis di dunia apa pun mereka hidup. *Solid drawing* juga membantu menghasilkan siluet yang bagus untuk *staging* juga membuat tokoh tampak memiliki bobot, menjadi lebih hidup, dan memiliki daya tarik (Gibbs & Gibbs, 2009, hlm. 54).

12. *Appeal*

Tokoh pada animasi harus memiliki *appeal* atau daya tarik yang bisa membuat penonton tertarik hanya dengan melihat tokoh tersebut. Menurut Thomas dan Johnston (1995) Gambar yang lemah tidak akan memiliki daya tarik, gambar yang rumit dan sulit dilihat juga tidak akan memiliki daya tarik. Desain yang buruk, bentuk yang canggung, dan gerakan yang aneh akan mengurangi daya tarik. Menurut Lasseter (1987) untuk membuat Tokoh yang mempunyai pose *appealing*, satu hal yang harus dihindari yang biasanya disebut “kembar”, dimana kedua tangan dan kedua kaki pada posisi yang sama, melakukan hal yang sama, itu akan membuat posenya menjadi kaku, dan tidak menarik. Jika masing-masing bagian tubuh bergerak berbeda dan bervariasi, tokoh akan terlihat lebih natural.

2.4. Akting

Sama seperti sejarah animasi yang pernah dicatatkan, sejarah akting juga dimulai dari legenda jaman Yunani kuno pada abad keenam. Pada jaman tersebut masyarakat Yunani kuno melakukan paduan suara yang dibuat untuk ritual terhadap dewa-dewa atau cerita kepahlawanan. Kemudian salah satu orang dari paduan suara tersebut maju kedepan untuk memerankan dewa atau tokoh dari cerita tersebut, orang tersebut disebut “Thespis”. Dari adegan legenda tersebutlah akting ada, dan sampai sekarang “Thespis” juga menjadi sebutan bagi aktor (Gibs & Gibs, 2009, hlm. 2).

Menurut Gibs & Gibs (2009, hlm. 1) akting adalah seni peran yang memerankan tokoh di atas panggung ataupun di depan kamera. *Acting* sendiri berasal dari bahasa Latin ‘agere’ yang berarti ‘melakukan’. Seseorang yang berakting disebut dengan aktor, seorang aktor harus berakting dengan mengubah gaya bahasa tubuhnya, suara, atau kepribadiannya menyerupai tokoh yang diperankan. Seorang aktor harus bisa menyesuaikan dirinya dengan yang diperankannya seperti bagian tubuh, suara, dan kepribadiannya, agar cerita dan tokoh yang diperankannya dapat tersampaikan kepada penonton dengan baik. Akting merupakan salah satu elemen penting yang harus dikuasai oleh animator karena sebagai seorang animator juga menjadi seorang aktor, menurut Gibs & Gibs (2009, hlm. 15) animator juga melakukan apa yang dilakukan aktor. Bedanya aktor berperan di panggung atau di depan kamera menggunakan badannya, suaranya, dan emosi diperankan langsung. Sedangkan animator memasukkan perannya kedalam tokoh yang ia kerjakan melalui *software* dan

hardware. Animator menciptakan tokoh yang hidup, bernafas, memiliki ekspresi, emosi, yang menceritakan sebuah cerita, dan berbagi pengalaman. Sehingga animator juga perlu memahami proses penciptaan Tokoh nyata dari perspektif aktor dan juga dari perspektif seniman komputer grafis.

Karena gerakan dalam animasi harus di-*exaggerated* untuk lebih meyakinkan, karena itu akting pada animasi memiliki beberapa kesamaan dengan akting teater daripada akting film. Karena pada akting teater juga harus berakting dengan *exaggerated* agar penonton dapat melihat dan memahami apa yang sedang terjadi (Robert, 2011, hlm. 275). Animator juga perlu mempelajari pelajaran akting, biasanya saat mengerjakan sebuah animasi, animator meletakkan cermin didekatnya. Cermin tersebut digunakan saat ditengah pekerjaan animator akan berdiri di depan cermin kemudian memeragakan gerakan yang akan dibuat. Cara inilah yang membuat animator akan langsung merasakan dan mengalami gerakannya dan melihatnya dicerminkan. Jika ditengah pengerjaan animator kesulitan dengan suatu gerakan, ekspresi, dan emosi, di depan cermin lah animator akan berakting, ini akan membantu untuk melihat gerakan seperti apa yang akan dicapai dan langsung mengalaminya sendiri karena berakting di depan cermin. Dari situ animator akan mengetahui gerakan yang mana canggung, dan merasakan gerakan yang mana yang akan dicapai dan dipakai (Pardew, 2008, hlm. 3)

Bahasa tubuh adalah salah satu bagian dari akting yang membuat penampilan aktor dipanggung menjadi indah. Akting juga merupakan mempelajari bahasa tubuh. Pemeran tidak hanya melakukan dari sekadar menghafal cerita, tetapi juga menyampaikan pesan dari bahasa tubuhnya. Seperti

aktor yang berperan di atas panggung, animator juga perlu memiliki pemahaman tentang bahasa tubuh (Pardew, 2008, hlm. 14).

2.5. Tridimensional Tokoh

Menurut Egri, (1946) tridimensional dibagi menjadi 3, yang pertama yaitu fisiologisnya atau fisiknya. Dari fisik seseorang bisa dilihat bagaimana sikap seseorang, orang yang mempunyai kekurangan akan berbeda dengan orang yang sempurna dalam menyikapi sesuatu. Fisik akan mempengaruhi perkembangan mental seseorang. Contoh dari fisiologi seseorang yaitu jenis kelaminnya, umur, tinggi badan dan berat badan, warna rambut, warna dan bentuk mata, warna kulit, postur tubuh, apakah ada cacat, dan keturunan seseorang

Yang kedua yaitu sosiologi yaitu latar belakang seseorang. Jika seseorang terlahir dengan keluarga yang orang tua nya berpisah dan menjalani kehidupan masa kecil dijalan, akan berbeda sikapnya dengan seseorang yang terlahir dan menjalani kehidupan dengan keluarga yang lengkap. Contoh dari sosiologi adalah kelas sosial seseorang apakah dia dari kelas atas, kelas menengah keatas, atau kelas menengah kebawah, pekerjaan, edukasi, kehidupan rumah tangga, agama, ras, bagaimana dia menyikapi politik, dan hobinya

Dan yang ketiga adalah psikologi, psikologi merupakan gabungan antara fisiologi dan sosiologi sehingga menghasilkan dimensi ketiga dari seseorang yaitu keadaan mentalnya. Dari psikologi akan memberi pengaruh terhadap keadaan tokoh seperti seseorang dengan kehidupan penuh ambisi, frustrasi, atau temperamental. Contoh dari psikologi adalah seperti orientasi seks, ambisinya,

obsesinya, wataknya, kekecewaanya, sikapnya yang *introvert, extrovert, atau ambiveRT*, dan IQnya (Egri, 1946).

2.6. Emosi

Emosi sudah ada sejak manusia tumbuh, sejak kecil manusia sudah mempelajari membaca emosi dari melihat dan mengambil emosi orang tuanya. Jika orang tua bahagia, maka anaknya juga akan merasakan kenyamanan. Begitu juga saat orang tua sedang marah, anak kecil akan merasa tidak nyaman dan terancam. Ketika beranjak dewasa pun manusia mempelajari emosi seseorang lebih dalam. Seperti saat sekolah siswa menilai suasana hati gurunya yang akan berdampak kepada kegiatan belajar dan mengajar, kemudian pramuniaga mempelajari emosi calon pembelinya, dan tentunya animator belajar bagaimana mengekspresikan emosi kepada animasi yang dibuat. Beberapa orang ada yang bisa memahami emosi orang lain dan tidak. Seorang animator harus bisa memahami emosi tersebut (Pardew, 2008, hlm. 1-2).

Dalam animasi, salah satu tantangan terbesar seorang animator adalah mengekspresikan emosi kepada tokoh dengan cara yang meyakinkan. Sebelum mengekspresikan emosi animator harus memahami emosi, cara menggambarkan emosi seperti isyarat marah, bingung, dan senang. Emosi merupakan perubahan halus yang terjadi kepada seseorang secara alam bawah sadar, sebagai animator perlu memfokuskan perhatian dan mempelajari ribuan perubahan halus yang menunjukkan emosi tertentu. Perubahan tersebut bisa terlihat disetiap tubuh manusia, animator harus melihat gerak tubuh secara keseluruhan termasuk raut wajah. Bagaimana perubahan emosi tersebut membuat gerakan tubuh yang

berbeda-beda. Tetapi tidak semua orang mengekspresikan emosinya dengan cara yang sama, ada yang tidak kelihatan dan sedikit perubahannya dan ada yang sangat emosional mengekspresikan emosinya (Pardew, 2008, hlm. 1-2)



Gambar 2.9. Emosi
(Pardew, 2008, hlm. 2)

Seperti yang terlihat pada gambar diatas, orang tersebut terlihat emosional dalam mengkspresikan dirinya. Orang tersebut terkejut dan senang seperti mendapat kejutan. Terlihat dari mulut yang terbuka lebar dan sedikit keatas seperti tersenyum senang, mata yang terbuka lebar, dan kedua alis yang mengangkat. Karakteristik emosi tersebut bisa diterapkan pada animasi untuk menciptakan ekspresi tokoh yang terkejut dengan semangat, dengan tambahan *exaggeration* misalnya seperti bola mata lebih besar dan keluar dan mulut yang jatuh kebawah.

2.7. Bahasa Tubuh

Melalui bahasa tubuh dapat mengetahui apa yang akan dilakukan oleh seseorang bahkan sebelum ia berbicara. Karena melalui bahasa tubuh kita bisa melihat dan mengetahui apa yang orang rasakan. Menurut Pardew, (2008) bahasa tubuh adalah komunikasi nonverbal tubuh manusia. Bahasa tubuh mencakup seperti gerakan tangan, postur, ekspresi wajah, dan pola gerak. Manusia menggunakan bahasa tubuh dalam berkomunikasi sehari-hari, tetapi manusia tidak menyadarinya. Bahasa tubuh menjadi bahasa yang paling pertama dipelajari manusia, mulai dari kecil manusia dapat mengetahui jika seseorang sedang berbahagia atau sedih bahkan sebelum mereka mempelajari arti dari kata tersebut. Bahasa tubuh juga terlihat saat seseorang merasa bosan atau bersemangat, dan juga bisa mengetahui apakah seseorang mendengarkan, atau mengabaikan saat berbicara dengannya (Pardew, 2008, hlm. 13)

Bahasa tubuh sangat penting untuk seorang animator kuasai, animator harus menguasai bahasa tubuh mulai dari tingkat dasar. Contohnya seperti seseorang yang menggerakkan tangannya saat berbicara, atau menggerakkan kakinya saat sedang bosan atau menunggu sesuatu. Sama seperti penulis yang harus memahami aturan dan tata bahasa untuk berkomunikasi, seorang animator juga harus memahami bagaimana bahasa tubuh bekerja. Seorang animator harus fasih menjadikan bahasa tubuh seperti bahasa lisan yang digunakan dalam sehari-hari (Pardew, 2008, hlm. 14)



Gambar 2.10. Bahasa Tubuh 1
(Pardew, 2008, hlm. 16)

Pada contoh gambar di atas menunjukkan pose seseorang dengan menunjukkan bahasa tubuh tertentu, yaitu seseorang yang sedang berdiri dengan memikirkan sesuatu. Tangannya disilangkan didadanya menunjukkan jangan ganggu orang tersebut saat sedang memikirkan sesuatu. Dan tangan diletakkan didagu menunjukkan bahwa orang tersebut sedang berpikir.



Gambar 2.11. Bahasa Tubuh 2
(Pardew, 2008, hlm. 16)

Pada contoh gambar di atas menunjukkan pose seseorang dengan bahasa tubuh yang sangat percaya diri. Dengan kaki yang dibuka lebar dan tangan menghadap kedepan dan terbuka menunjukkan siap melakukan sesuatu

2.7.1. Ekspresi

Seorang animator yang baik harus memahami bagaimana setiap elemen aksi Tokohnya bisa menyampaikan pesan kepada penonton. Animator harus membuat gerakan yang baik dan ekspresi yang ekspresif agar penonton jelas menangkap pesan yang dibuat oleh animator. Dari semua bagian tubuh, wajah adalah bagian yang secara emosional paling ekspresif. Ketika seseorang merasakan sesuatu seperti panik, wajah secara emosional akan bereaksi membuat raut wajah yang sedang ketakutan. Reaksi tersebutlah yang bisa disebut sebagai ekspresi.

Menurut Pardew, (2008) ekspresi juga bagian dari akting. Untuk mengekspresikan emosi atau perasaan, tokoh harus dibuat menahan perhatian dari penontonnya. Tokoh harus membawa pesan kepada penonton, tokoh animasi tersebut dapat mengekspresikan pesan tentang dirinya, lingkungannya, situasinya, perasaan, harapan, dan kepribadian melalui akting dan ekspresinya. Ketika tokoh mengekspresikan emosi, tokoh tersebut akan menjadi lebih nyata dan menambah kedalaman Tokoh seperti bagaimana kepribadiannya. Ekspresi diwajah adalah reaksi yang ada di dalam perasaan, dengan mengamati wajah adalah salah satu cara terbaik untuk mengamati perasaan seseorang. Jika dilihat lebih jeli, seseorang akan tanpa sadar menunjukkan perasaannya melalui raut wajahnya. Tetapi

beberapa orang akan berbeda mengekspresikan perasaannya, ada yang ekspresif dan ada juga yang tidak. Maka seorang animator harus mempunyai kejelian dalam mengamati ekspresi orang yang berbeda-beda untuk dipelajari, contohnya seperti pada gambar berikut:



Gambar 2.12. Ekspresi 1
(Pardew, 2008, hlm. 66)

Pada contoh diatas, orang tersebut terlihat ekspresif saat menunjukkan raut wajah yang sedang marah.



Gambar 2.13. Ekspresi 2
(Pardew, 2008, hlm. 66)

Sedangkan pada contoh yang di atas, orang tersebut tidak terlihat ekspresif dalam mengungkapkan perasaanya melalui raut wajahnya, sehingga animator harus lebih jeli saat mengamati. Kedua contoh tersebut sama-sama menunjukkan ekspresi sedang marah, tetapi dengan cara yang berbeda. Yang pertama begitu ekspresif sehingga animator bisa mencontoh yang pertama dengan ditambah prinsip *exaggeration*, dan yang kedua tampak biasa saja dan terlihat seperti orang yang dingin dengan amarah. Seorang animator harus memahami cara membuat ekspresi wajah yang bisa meyakinkan penonton agar penonton dapat merasakan emosi seorang tokoh.

2.7.2. Postur

Menurut Robert (2011) Menggunakan bahasa tubuh adalah hal pertama yang harus dilakukan oleh animator ketika menganimasikan tokoh. Jika animator dapat memperlihatkan apa yang ada dipikiran tokohnya, apa yang dilihat, dan apa yang dilakukan hanya menggunakan bahasa tubuh hal itulah yang membuat gerakan animasi yang baik. Kemudian ditambahkan ekspresi wajah untuk memperkuat animasi. Selain bahasa tubuh dan ekspresi, reaksi badan atas dua hal tersebut membentuk keadaan tubuh, atau perawakan seseorang yang disebut postur. Setiap hari tubuh kita bereaksi terhadap sesuatu, apakah terhadap orang, terhadap suatu pemikiran atau ide, situasi tertentu seperti masalah, terhadap bau yang kita cium, atau sesuatu yang kita dengar. Reaksi dari tubuh kita tersebut merupakan bahasa tubuh yang disebut postur. Robert (2011) secara umum postur dibagi menjadi 4 bagian

dasar, yaitu *open body postures*, *closed body postures*, *forward body posture*, *backward body posture*.

1. *Open body postures*

Pada postur terbuka ini ditandai dengan kedua lengan yang terbuka dan menghadap kedepan, kedua kaki juga dibuka dan menghadap keluar dan juga dua-duanya menapak, dan badan tegak. Postur ini menunjukkan dengan sebuah ketertarikan dan bersifat positif pada apa yang diterima.

2. *Closed body postures*

Pada postur tertutup ini ditandai dengan kedua tangan menutup dan dilipat kedalam, jika duduk kakinya disilangkan, badannya agak condong kebelakang dan menjauh dari objek didekatnya yang tidak disukai, kepala yang menunduk. Postur ini menunjukkan seseorang yang sedang tidak menyukai sesuatu dan memberikan respon negatif pada apa yang diterima.

3. *Forward body postures*

Pada postur ini ditandai dengan badan yang condong kedepan jika tertarik terhadap sesuatu dan bisa juga ditambah dengan menunjuk kearah sesuatu dengan tangannya. Tokoh dengan postur ini lebih bisa menunjukkan perasaannya dan terlihat dari postur tubuhnya.

4. *Backward body postures*

Pada postur ini ditandai dengan badan yang condong kebelakang, postur ini menunjukkan tokoh yang mengabaikan situasi yang terjadi dan menghindarinya.

2.8. Kondisi Mental

Mental State atau keadaan mental merupakan kombinasi dari representasi mental dan sikap seseorang pada suatu keadaan. Menurut Nayak dan Turk (2005, hlm. 5) emosi, sifat, dan suasana hati, mempengaruhi keadaan mental seseorang. Keadaan mental tersebut juga mempengaruhi karakteristik bahasa tubuh seseorang. Nayak dan Turk (2005) juga membagi 7 karakteristik keadaan mental, yaitu: percaya diri, cemas, tertarik, berpikir, marah, defensif, dan sakit.

1. Percaya Diri

Kepercayaan diri dibagi menjadi perasaan kurang percaya diri dan percaya diri. Ekspresi wajah dipengaruhi oleh apa yang dirasakan seseorang, apakah sedang tertekan atau tidak. Jika tertekan seseorang akan merasa tidak percaya diri, dan jika tidak akan merasakan percaya diri bahkan berlebihan. Saat seseorang merasa percaya diri, seseorang akan merasa senang dan tersenyum. Tetapi saat merasa tidak percaya diri, seseorang akan merasakan seperti tertekan dan depresi, dan ekspresi wajahnya menjadi datar dan terlihat lesu.

Selain perasaan dan ekspresi, posturnya juga akan terpengaruhi oleh tingkat kepercayaan dirinya. Jika seseorang percaya diri, ia akan berjalan dengan cepat dan membusungkan dadanya, kemudian menaikkan dagunya. Terkadang jika seseorang sangat percaya diri salah satu tangannya diletakkan dibelakang dengan dada yang maju kedepan, atau saat ber duduk dengan tangan yang dilipat dibelakang kepalanya. Kemudian juga berbanding terbalik dengan seseorang yang tidak merasa

percaya diri, biasanya badannya akan membungkuk dengan kepala menghadap kebawah, dan langkah yang malu-malu atau pendek.

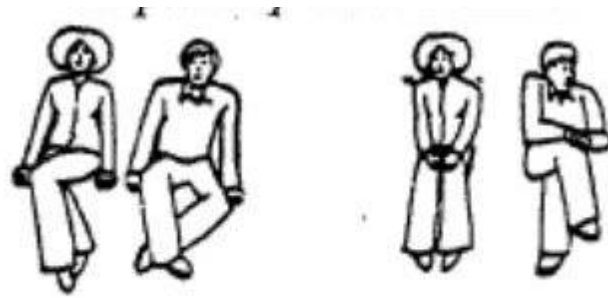


Gambar 2.14. Percaya Diri

(https://images.slideplayer.com/8/2431975/slides/slide_13.jpg)

2. Cemas

Skala kecemasan bisa diukur dari seseorang yang merasa tenang sampai panik dan cemas. Peningkatan keceemasan bisa terjadi saat seseorang mengalami kekhawatiran atau sedang tertekan. Peningkatan itu membuat seseorang terlihat gugup dan gelisah. Saat seseorang mengalami kecemasan yang meningkat, ekspresi wajahnya akan terlihat panik dan khawatir. Posturnya juga akan berubah, badannya akan terlihat tegang dan bahunya menaik. Bahkan pada seseorang yang ekspresif bisa menunjukkannya dengan bibirnya yang terlihat membesar dan mengigil, kemudian mengigit kukunya.



Self-control vs. Nervousness

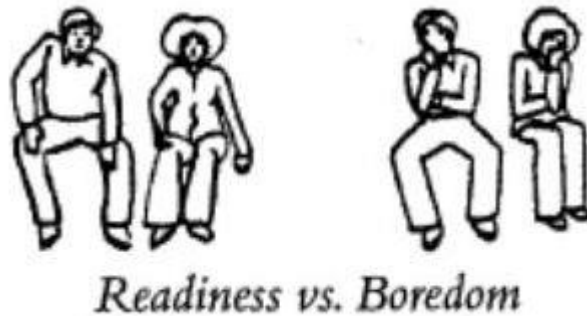
Gambar 2.15. Cemas

(https://images.slideplayer.com/8/2431975/slides/slide_13.jpg)

3. Tertarik

Skala ketertarikan dimulai dari ketidaktertarikan atau tidak suka terhadap suatu objek sampai mempunyai daya tarik atau menyukai. Bisa terhadap sebuah objek yang ditemui atau terhadap seseorang. Biasanya orang yang sedang tertarik terhadap sesuatu ekspresinya seperti orang yang sedang senang, dengan mata yang membesar, alis yang terangkat, mulutnya tersenyum, dan pandangannya akan berfokus kepada objek yang disukai. Posturnya *forward body posture*, ditandai dengan badan yang condong kedepan jika tertarik terhadap sesuatu dan sampai menghampiri objek yang disukai . Dan jika tidak tertarik, ia akan mengabaikan objek tersebut dan cenderung menjauhinya. Ketika sedang berbicara dengan seseorang, jika tidak memiliki ketertarikan dengan lawan bicaranya, seseorang bisa menunjukkannya dengan ekspresi bosan dan bahkan menguap. Ekspresinya datar, dan dengan postur *Backward body postures* ditandai dengan badan yang condong kebelakang, postur ini menunjukkan tokoh

yang mengabaikan situasi yang terjadi dan menghindarinya. Robert (2011).



Gambar 2.16. Tertarik

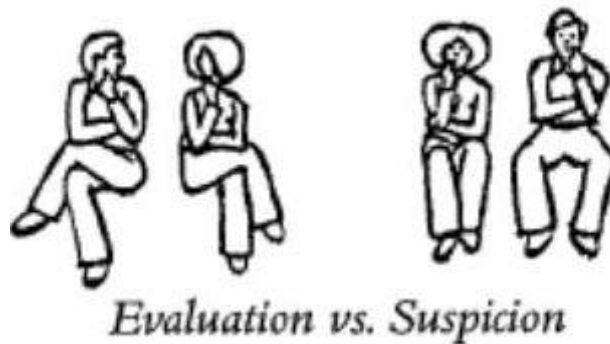
https://images.slideplayer.com/8/2431975/slides/slide_13.jpg

4. Berpikir

Saat membuat animasi tentunya animator harus membuat tokoh yang hidup. Layaknya manusia biasa, tokoh pada animasi juga dapat berpikir. Dengan menggunakan panca inderanya, tokoh tersebut akan terlihat lebih hidup dan menunjukkan bahwa tokoh tersebut mempunyai nyawa dan pemikiran. Tokoh yang *humanoid* ataupun manusia, dibuat natural dengan tindakan yang alami yaitu berpikir. Animator harus membuat penonton bisa melihat saat tokoh animasinya sedang berpikir, bisa dengan cara membuat ekspresi yang sedang terfokus, dengan bahasa tubuh, atau dengan monolog.

Saat sedang berpikir ekspresi seseorang bisa ditandai dengan berfokus terhadap sesuatu. Matanya mengarah pada satu objek atau mengarah keatas seperti sedang berimajinasi dan terdiam sejenak. Kepekaan panca indera yang lain akan berkurang agar tetap terfokus,

seperti pendengaran. Saat sedang berbicara dengan lawan bicara yang sedang berpikir, lawan bicara bisa tidak mendengarkan kita dan berfokus terhadap apa yang dipikirkan. Bahkan jika sedang berpikir keras, selain mengabaikan lawan bicaranya, seseorang bisa terlihat panik dan cemas, biasanya terjadi saat memikirkan sesuatu yang terlupakan. Dan postur seseorang yang sedang berpikir yaitu akan sedikit menunduk dan bisa juga ditambah *secondary action* tangannya yang memegang kepala atau dagu dan tangan satunya menyilang. Atau saat sedang ber duduk, ditambah dengan menyilangkan kakinya atau menggerakkannya.



Gambar 2.17. Berpikir

(https://images.slideplayer.com/8/2431975/slides/slide_13.jpg)

5. Marah

Salah satu bahasa tubuh dan ekspresi yang paling mudah dibaca dan nampak adalah bahasa tubuh atau ekspresi marah. Seseorang yang sedang emosi, hasrat dan rasa sakit memungkinkan seseorang untuk mengekspresikan amarahnya dengan gerakan wajah. Karena saat seseorang sedang marah, kemarahan akan mudah dilihat dari ekspresi wajahnya, perubahannya bisa dilihat dari seseorang yang menjadi gelisah.

Biasanya ditunjukkan dengan otot-otot yang mengencang, wajah memerah, anggota badannya gemetar, nafas dan detak jantung menjadi cepat. Ekspresi yang ditunjukkan yaitu ekspresi emosi yang meluap-luap dan meningkat seiring tingkat emosinya, ditunjukkan dengan wajah yang mengkerut, mata terfokus kearah dimana seseorang mengarahkan amarahnya, dan alis menurun dan mengkerut ketengah. Kemudian posturnya yaitu badan yang condong kedepan atau membusungkan badanya, kepala menunduk, atau dengan kepalan ditangannya.

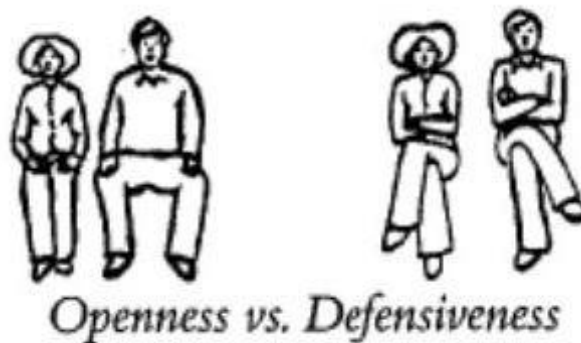
Pardew (2008, hlm. 24) mengatakan, salah satu pengekspresian emosi paling ekspresif adalah kemarahan. Contoh nya pada gambar 2.12, kemarahan juga merupakan salah satu emosi yang paling mudah penonton tafsirkan bahasa tubuhnya. Karakteristik marah menurut Pardew (2008, hlm. 24), yaitu: sendi kaki dan dilengan terkunci, otot akan mengencang, kaki menapak dengan kuat, tangan dikepalkan, kepala menunduk, dan bahu terangkat.



Gambar 2.18. Marah
(Pardew, 2008, hlm. 24)

6. Defensif

Sikap ini merupakan cara seseorang bertahan atau melindungi diri dari luar, misalnya seperti ancaman atau sesuatu yang dapat merugikan diri. Ketika defensif, biasanya ia akan acuh terhadap sekitarnya dan memiliki keinginan untuk melindungi dirinya. Seseorang mungkin tidak sadar ataupun secara sadar membela dirinya dengan cara menutupi diri, itu bisa terlihat melalui bahasa tubuhnya. Seperti yang dikatakan Robert (2011) postur tubuh pada orang defensif yaitu *closed body posture*, ditandai dengan kedua tangannya menutup dan dilipat kedalam, jika duduk kakinya disilangkan, badannya agak condong kebelakang dan menjauh dari objek didekatnya yang tidak disukai, dan kepalanya yang menunduk. Ekspresi wajahnya juga terlihat datar atau menunjukkan ekspresi tidak suka, dan pandangan yang tidak fokus.



Gambar 2.19. Defensif

(https://images.slideplayer.com/8/2431975/slides/slide_13.jpg)

7. Sakit

Rasa sakit pada bagian tubuh atau nyeri, akan mempengaruhi gerakan yang melibatkan bagian tubuh tersebut. Nayak & Turk (2005) juga membagi baha tubuh yang dipengaruhi oleh rasa sakit pada bagian seperti kepala, perut, tangan, dan kaki. Karena saat seseorang mengalami sakit dibagian tubuh tersebut, gerakan tubuhnya juga terpengaruh dan terlihat meringankan rasa sakitnya. Misalnya sakit pada bagian kaki, saat tokoh berjalan postur, gerakan, dan kecepatannya tidak akan sama saat tidak merasakan sakit. Pada tangan, tokoh akan berhenti mengayunkan tangannya saat berjalan. Dan reaksi tersebut bisa meningkat hingga berlebihan atau menurun sesuai tingkatan rasa sakit yang dialaminya.

Pada saat seseorang mengalami sakit dibagian tubuhnya, tokoh tersebut tidak bisa terfokus pada lingkungan sekitarnya, karena gerakan dan fokusnya terganggu oleh rasa sakit. Biasanya posturnya akan menunduk dan menyesuaikan dimana bagian yang terasa sakit, dengan ditambah gerakan tambahan seperti memegang bagian yang sakit, saat sakit yang dirasa meningkat. Misalnya seperti sakit pada bagian kepala, pertama-tama akan memegang dengan satu tangan dikepalanya, kemudian jika rasa nyeri meningkat bahkan menggunakan kedua tangannya. Dan terjadi juga pada bagian tubuh yang lain. Ekspresi wajahnya juga akan terlihat mengkerut menahan sakit, matanya mengecil, alisnya menurun, bibir yang ditarik, dan nafas yang cepat bisa melalui mulut.