

difokuskan juga terhadap bahasa tubuh, ekspresi wajah tokoh, serta kaitannya dengan Hukum I Newton dalam animasi. Proses perancangan hanya akan melingkupi tahap *keyframing* hingga *in-between*, sehingga tidak membahas mengenai proses *coloring*.

1.2 TUJUAN PENELITIAN

Melihat rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya, maka dapat diperoleh tujuan penelitian. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui proses perancangan animasi tokoh Piku pada animasi pendek *Topiku*. Melalui skripsi ini, pembaca dapat memperoleh pemahaman mengenai pemikiran di balik pembuatan animasi pergerakan sebuah tokoh. Diharapkan juga bahwa skripsi ini dapat dijadikan acuan maupun referensi bagi mahasiswa animasi yang ingin menciptakan animasi dari tokoh.

2. STUDI LITERATUR

2.1 12 PRINSIP ANIMASI

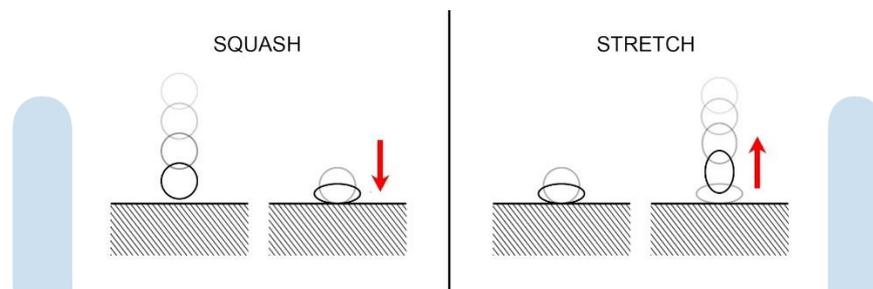
Ada 12 prinsip animasi yang diterapkan oleh para animator agar dapat menghasilkan animasi yang baik. Prinsip-prinsip tersebut berupa *squash and stretch*, *anticipation*, *staging*, *straight ahead action and pose to pose*, *follow through and overlapping action*, *slow in and slow out*, *arcs*, *secondary action*, *timing*, *exaggeration*, *solid drawing*, dan *appeal*. Namun, pada penulisan ini hanya akan difokuskan pada prinsip *squash and stretch*, *staging*, *timing*, dan *exaggeration* (Thomas & Johnston, 1995).

Squash and stretch diterapkan untuk menentukan kelenturan atau kekakuan benda tersebut. Ketika bergerak, objek yang tidak kaku biasanya akan mengalami perubahan bentuk, tetapi volume dari objek tersebut tidak akan berubah. *Staging* adalah prinsip yang menerapkan kejelasan penataan komponen dalam sebuah animasi agar dapat menyampaikan informasi yang jelas. Informasi mengenai gerakan tubuh, ekspresi wajah, emosi, serta kepribadian tokoh harus digambarkan dengan jelas agar dapat terbaca dengan baik oleh penonton. *Timing* mengacu

kepada jumlah *frame* atau gambar yang terdapat pada sebuah adegan. Banyak atau sedikitnya gambar dapat menentukan kelambatan atau kecepatan dari sebuah adegan. Sementara itu, *exaggeration* merupakan prinsip untuk melebih-lebihkan ekspresi atau gerakan tokoh. Sebuah gerakan yang ditiru dari model *live action* akan terlihat kaku bila digambarkan, maka dari itu perlu dilakukan *exaggeration*.

2.2 HUKUM I NEWTON DALAM ANIMASI

Ketiga hukum gerak Newton dapat diterapkan pada animasi untuk menciptakan perasaan yang akurat mengenai gerakan dan beban dari suatu objek. Namun, pada penulisan ini hanya akan memfokuskan pada Hukum I Newton. Hukum I Newton menyatakan bahwa setiap objek tidak akan bergerak atau tetap mempertahankan kecepatan geraknya bila tidak ada gerakan lain yang diberikan pada objek tersebut. Hal tersebut dapat dikenal sebagai hukum inersia. Hukum I Newton dapat menyebabkan terjadinya *squash and stretch* yang berperan untuk memberikan energi serta beban terhadap sebuah aksi (Graber, 2009, hlm. 68). Gambar di bawah ini merupakan penjelasan visual mengenai penerapan Hukum I Newton sebagai penyebab terjadinya *squash and stretch*.



Gambar 2.1 Gambar Hukum I Newton Penyebab *Squash and Stretch*

Dari skenario di atas, fenomena *squash* terjadi karena ketika bola jatuh, energi atau gerakan bola dihentikan oleh permukaan meja. Setelah membentur meja, maka bola akan kembali melontar ke atas. Saat melambung, akan terjadi *stretch*. Peristiwa tersebut timbul karena terdapat dorongan energi yang besar. Namun ketika bola sudah melambung, gerakan bola akan dihambat oleh udara, sehingga wujud bola akan kembali ke bentuk semula.

2.3 KOMUNIKASI NON-VERBAL

Komunikasi adalah aksi menyampaikan suatu pesan. Komunikasi sendiri dapat terbagi menjadi dua, yaitu komunikasi verbal dan non-verbal. Komunikasi verbal diartikan sebagai komunikasi yang dilakukan dengan berbagai hal selain perkataan, seperti contohnya dengan menggunakan gerakan. Komunikasi non-verbal dipraktikkan dengan memperlihatkan atau membuat sinyal tertentu yang mempunyai artinya sendiri menurut pemahaman individu (Knapp, Hall & Horgan, 2012, hlm. 8-9). Namun seperti bentuk komunikasi lainnya, Knapp et al. menyatakan bahwa komunikasi non-verbal tidak mampu menyalurkan suatu pesan bila tidak ada pihak penerima pesan. Dalam memahami komunikasi non-verbal, penerima pesan dapat memperhatikan sinyal-sinyal yang diberikan, seperti ekspresi wajah, gerakan dan tubuh, dan yang lainnya (hlm. 4-5).

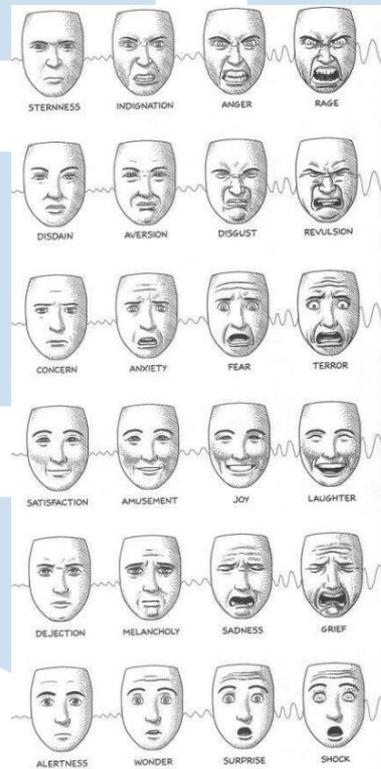
2.4 BAHASA TUBUH

Dalam kesehariannya, manusia memberikan respon terhadap kejadian maupun stimulus yang diterimanya. Respon tersebut dicerminkan oleh bahasa tubuh. Secara dasar manusia memiliki 4 dasar postur bahasa tubuh, yaitu *open*, *closed*, *forwards*, dan *backwards*. Keempat postur dasar tersebut dapat dikombinasikan dan menghasilkan 4 mode dasar bahasa tubuh, antara lain *responsive*, *reflective*, *combative* dan *fugitive*. Mode-mode yang telah disebutkan dapat muncul karena emosi atau *mood* tertentu. Pada penulisan ini hanya akan dibahas mengenai 3 mode, yaitu, *reflective*, *combative* dan *fugitive*. Mode *reflective* terjadi bila seorang karakter sedang berpikir atau mengevaluasi sesuatu. Mode *combative* dapat meliputi bahasa tubuh yang dihasilkan oleh *mood* atau perasaan menantang. Sementara itu, mode *fugitive* dapat dihasilkan dari rasa sedih atau mengenaskan. Namun untuk mengetahui gestur tubuh yang tepat, hal terbaik untuk diterapkan adalah memperagakan emosi tersebut atau akting (Roberts, 2011).

2.5 EKSPRESI WAJAH

Ekspresi wajah dapat digunakan untuk memperkuat pesan yang diperlihatkan melalui gerakan tubuh. Terdapat 6 ekspresi wajah dasar yang dimiliki oleh semua

manusia. Keenam ekspresi tersebut yakni, amarah, jijik, takut, gembira, sedih, dan terkejut. Ekspresi wajah dasar dapat ditingkatkan intensitasnya untuk memperoleh ekspresi baru yang memiliki maknanya masing-masing (McCloud, 2006).



Gambar 2.2 Gambar Perubahan Intensitas Ekspresi Wajah
 Sumber: McCloud (2006)

Menurut McCloud, membuat ekspresi wajah bisa disamakan dengan mencampur warna. Warna primer dapat dicampur satu sama lain untuk menciptakan warna yang baru, begitu juga dengan ekspresi. Ekspresi wajah dasar dapat dicampurkan dengan ekspresi dasar lainnya untuk menciptakan ekspresi yang baru. Sebagai contohnya, ekspresi sedih dengan terkejut akan menghasilkan ekspresi kecewa. Tidak hanya ekspresi dasar saja yang dapat dikombinasikan, tetapi ekspresi dengan tingkat intensitas berbeda juga dapat digabungkan dengan satu sama lain. Contohnya, kesedihan ringan dengan amarah ringan akan menciptakan ekspresi kebingungan. McCloud juga menyatakan bahwa ekspresi wajah tidak hanya muncul dari emosi yang dialami seseorang, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh hal-hal eksternal seperti gravitasi, sensasi yang dialami tubuh, serta stimulasi-stimulasi lainnya.