



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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. Animasi

‘Animare’, kata Latin yang menjadi asal munculnya istilah animasi, memiliki arti ‘memberi kehidupan pada’ atau ‘to give life to’. Singkatnya dapat dipahami sebagai sebuah kegiatan penciptaan ilusi pergerakan dari wujud atau bentuk yang sebenarnya merupakan benda mati (Wells, 1998, hlm. 10). Definisi dari kegiatan animasi melingkupi setiap kegiatan dan usaha untuk menggerakkan benda mati sehingga terkesan hidup dalam berbagai macam media. Media animasi pada masa kini sangatlah beragam, termasuk di antaranya adalah animasi 2D, 3D, *stop-motion*, animasi Hybrid, dll. Cakupan animasi 2D adalah setiap asset atau hasil rancangan animasi yang diwujudkan dalam bentuk dimensi datar tanpa kedalaman. Sedangkan animasi 3D adalah setiap asset yang dibuat dalam dimensi horizontal, vertical, serta memiliki kedalaman (O’Hailey, 2015, hlm. 12-16).

Sebuah teori yang mendukung dan memberi pemahaman lebih dalam mengenai animasi adalah teori *Persistence of Vision*. Teori ini telah muncul sebelumnya namun dipertegas lagi oleh Peter Mark Roget pada tahun 1825 (Wells, 1998, hlm. 11). Dalam teori tersebut dijelaskan bahwa mata manusia merekam gambaran apapun yang baru saja mereka lihat untuk sementara (*after-image*) dan menghubungkannya dengan gambaran berikutnya yang muncul. Kesenambungan yang hadir dalam setiap frame menyebabkan terjadinya ilusi seakan-akan terjadi gerakan (hlm. 12). Teori inilah yang mendasari eksperimen ataupun media yang

berhubungan dengan ilusi pergerakan. Beberapa contoh di antaranya adalah : *Phenakistoscope, Zoetrope, Kinematoscope, dan Praxinoscope* (hlm. 12).

Salah satu hal penting yang harus selalu diperhatikan dan dipahami oleh animator adalah waktu. Terlepas dari media yang digunakan untuk membuat sebuah karya, animasi menggunakan satuan waktu yang disebut *frame per second* atau disingkat menjadi fps (Webster, 2005, hlm. 5). Satuan waktu ini didasari oleh jumlah frame yang digunakan per detiknya. Terdapat berbagai variasi penggunaan satuan waktu tersebut, tergantung dengan eksekusi animasi yang ditargetkan. Dalam industri perfilman, beberapa format satuan waktu yang dianggap sebagai standar untuk perekaman ataupun pemutaran karya adalah sebagai berikut:

1. Film: 24 fps (24 *frame* sama dengan 1 detik)
2. Video: 25 fps (25 *frame* sama dengan 1 detik, PAL)
3. Video: 30 fps (30 *frame* sama dengan 1 detik, NTSC) (hlm. 5).

2.2. 12 Prinsip Animasi

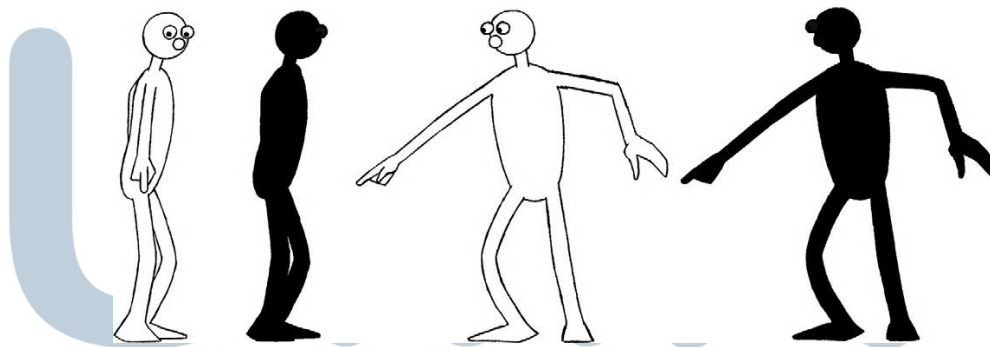
12 prinsip animasi adalah sebuah terapan atau teknik dasar yang digunakan oleh animator sebagai acuan untuk membuat animasi yang baik (Thomas & Johnston, 1981). Prinsip-prinsip ini ditemukan oleh para animator Disney, lalu seiring waktu prinsip-prinsip tersebut dianalisa, disempurnakan, dan diperlakukan sebagai pemahaman dasar yang sangat penting untuk dipahami. 12 prinsip tersebut terdiri dari : 1). *Squash and stretch*, 2). *Anticipation*, 3). *Staging*, 4). *Straight Ahead Action and Pose to Pose*, 5). *Follow Through and Overlapping Action*, 6). *Slow In and*

Slow out, 7). *Arcs*, 8). *Secondary Action*, 9). *Timing*, 10). *Exaggeration*, 11). *Solid Drawing*, dan 12). *Appeal* (hlm. 47). Masing-masing prinsip memegang peranan yang penting dan saling mendukung, sehingga tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainnya. Namun dalam penelitian ini, 12 prinsip animasi yang akan menjadi fokus pembahasan adalah *staging* dan *timing*.

2.2.1. Staging

Menurut Thomas dan Johnston (1981), *staging* merupakan prinsip animasi yang paling umum karena meliputi semua komponen animasi yang ada. Termasuk di dalamnya adalah penggunaan *shot* kamera, penataan properti dan desain lingkungan, perangkaian urutan terjadinya adegan, bahkan sampai ke perancangan gerakan dari sebuah tokoh, dan masih banyak lagi. Pada dasarnya *staging* dapat diartikan sebagai penataan setiap komponen animasi yang ada agar tercapai kejelasan dalam penyampaian sebuah ide (hlm. 54). Penggunaan *staging* yang baik dapat memperjelas sebuah aksi, kepribadian, atau bahkan sebuah ekspresi sehingga penonton dapat memahami dengan baik hal yang sedang disampaikan. Kejelasan ini dapat dicapai dengan cara dalam satu waktu, sebuah tokoh hanya boleh melakukan satu aksi. Pastikan bahwa penonton mengerti sebuah aksi terlebih dahulu, baru dilanjutkan dengan rangkaian aksi lainnya (hlm. 54-56). Dapat disimpulkan bahwa dalam animasi, *staging* berfungsi untuk mengarahkan perhatian penonton pada suatu hal yang ingin ditekankan serta ditunjukkan dalam sebuah urutan tertentu. Dalam pembahasan ini, *staging* hanya akan difokuskan pada perancangan gerakan dari sebuah tokoh.

Dalam animasi, salah satu cara untuk mencapai *staging* yang jelas adalah dengan menunjukkan gerakan melalui siluet tokoh (hlm. 57). Bila sebuah gerakan sudah dapat dipahami hanya melalui siluetnya, maka dapat dipastikan hasil akhir dari animasi tersebut tidak akan membingungkan atau dipertanyakan lagi. Cara ini ditemukan oleh para animator Disney yang tadinya merasa kesulitan dalam menentukan *staging* tokoh Mickey Mouse. Tokoh Mickey memiliki bagian tangan dan tubuh yang mayoritas berwarna hitam, sedangkan tidak ada arsiran dengan warna yang berbeda untuk memperjelas bentuk tubuhnya. Sehingga solusi untuk masalah ini adalah bekerja dalam bentuk siluet, dimana semua gerakan dapat terlihat dengan jelas. Contohnya, jangan menaruh tangan di depan wajah tokoh, karena saat dijadikan siluet, gerakan yang ingin ditunjukkan menjadi tidak jelas, akan lebih baik jika tangan diletakkan dengan posisi lain (hlm. 57). Contoh perbandingan antara *staging* yang buruk dan baik dapat dilihat pada gambar 2.1.



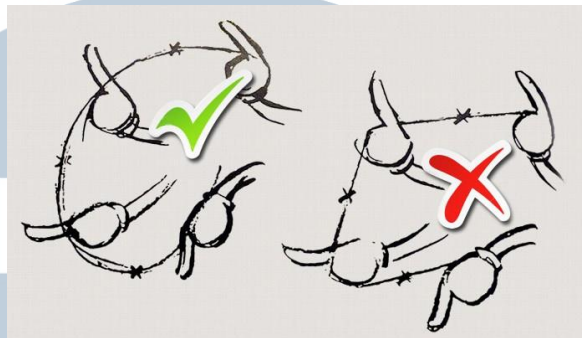
Gambar 2.1. *Staging* dengan teknik *silhouetting*

(Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation/Roberts, 2011)

Menurut White (2006), kemudahan untuk memahami sebuah gerakan menjadi penting agar pesan tersampaikan secara efektif kepada penonton (hlm.

113). Pose yang membingungkan dan kurang jelas dalam teknik siluet biasanya timbul karena ada bagian tubuh yang tumpang tindih, mengakibatkan tidak terlihatnya gerakan dari bagian tubuh yang tertutup. Sehingga dalam *staging* sebuah gerakan tokoh, usahakan tidak ada bagian tubuh yang saling menutupi. Pastikan setiap bagian tubuh berada di posisi yang terlihat dengan jelas dan dapat dipahami (hlm. 248). *Staging* dalam gerakan animasi sebuah tokoh biasanya diaplikasikan pada pose utama dari rangkaian sebuah gerakan (*key pose*). Disarankan untuk melanjutkan *inbetween* dari sebuah animasi ketika *key pose* yang digunakan sudah jelas. Roberts (2011) mengingatkan bahwa pengaplikasian *staging* dalam 3D tidak boleh melupakan penataan kamera sebelum dilakukannya sebuah animasi. Hal ini untuk menghindari terjadinya penataan ulang *staging* dan siluet dari animasi yang harus menyesuaikan pergerakan kamera baru (hlm. 110-111).

Prinsip animasi lain yang masih terkait pembahasan *staging* adalah *arcs*. *Arcs* berbicara mengenai alur pergerakan yang selalu membentuk sebuah lengkungan (Thomas & Johnston, 2011, hlm. 63). Semua makhluk hidup mayoritas bergerak mengikuti sebuah alur dinamis yang melengkung atau yang mendekati. Tidak ada gerakan yang secara presisi membentuk sebuah garis lurus atau datar kecuali gerakan dari sebuah objek mekanis, misalnya robot atau mesin. *Arcs* berlaku juga untuk semua pergerakan manusia, termasuk di dalamnya adalah gerakan dari gestur tangan. Bila gerakan tidak menggunakan *arcs*, maka gerakan terkesan tidak mengalir dan kaku (hlm. 63-64).



Gambar 2.2. *Arcs* dalam gerakan gestur tangan
(<https://danterinaldidesign.com/principles-animation-arcs/>)

Selain *arcs*, *staging* juga didukung oleh prinsip *exaggeration*. Hal yang dimaksud dengan *exaggeration* adalah menggambarkan suatu hal dengan cara yang lebih meyakinkan serta memberi kesan atau dampak yang lebih besar kepada penonton. Menurut Thomas dan Johnston, *exaggeration* bukan berarti sebuah gambar dilebih-lebihkan sehingga terjadi distorsi. Bukan juga berlebihan sehingga tidak enak untuk dipandang atau bahkan terkesan palsu (hlm. 66-67). Sebuah gerakan harus tetap didasarkan pada kenyataan, sesuai dengan adegan dalam cerita, serta memiliki motivasi gerakan yang jelas. Bila diperlihatkan dengan cara yang lebih meyakinkan, yakni *exaggeration*, maka pesan akan diterima dan dipahami dengan lebih baik (hlm. 38).

White menambahkan bahwa dalam animasi, sebuah gerakan yang dapat dijumpai di dunia nyata harus digambarkan melampaui apa yang sebenarnya. Pengaplikasian *exaggeration* dalam animasi justru memberikan kesan "normal" yang lebih meyakinkan (hlm. 224). Bila suatu hal ditampilkan apa adanya sesuai

dengan kenyataan, ternyata yang terjadi adalah gerakan yang kurang menggambarkan kesan apa yang sedang ingin disampaikan.



The live action image.



The traced and colored version of the live action image is unconvincing.



A redrawn, exaggerated pose for a more realistic animation.

Gambar 2.3. Perbandingan animasi dengan *exaggeration* dan tanpa *exaggeration* (Animation from Pencils to Pixels: Classical Techniques for the Digital Animator/White, 2006)

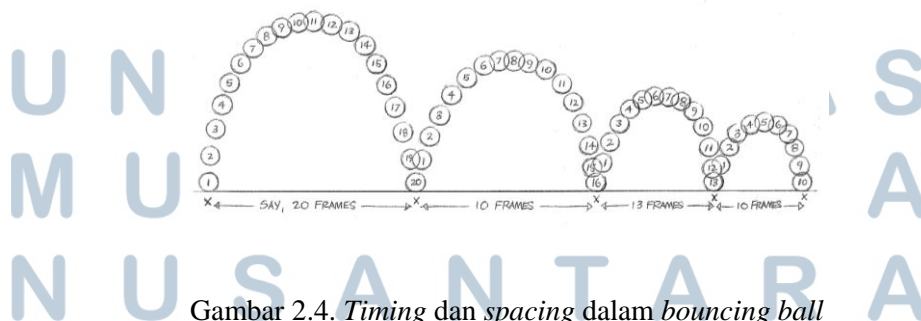
Contoh pentingnya penggunaan *exaggeration* dalam animasi dapat dilihat pada gambar 2.3. Gambar nomor 2 yang tidak menggunakan prinsip *exaggeration* terkesan kaku dan kurang meyakinkan akan aksi yang sedang dilakukan. Sedangkan gambar nomor 3 yang sudah menggunakan prinsip *exaggeration* lebih dapat menggambarkan aksi serta kesan pada penonton (hlm. 224). Blair menambahkan bahwa untuk menghindari tampilan dan gerakan yang monoton, animator dapat meletakkan elemen-elemen secara bervariasi dan tidak merata. Misalnya bila menghubungkan gestur tangan dengan prinsip animasi, maka dapat diterapkan

prinsip *staging* dan *exaggeration* pada penempatan jari-jari tangan (Blair, 1994, hlm. 28-30).

2.2.2. *Timing*

Prinsip *timing* berbicara soal jumlah gambar dan durasi waktu yang diperlukan untuk menyampaikan sebuah aksi (Thomas & Johnston, 1981, hlm. 64). Kepribadian sebuah tokoh ditunjukkan secara jelas oleh gerakan ataupun variasi kecepatan dalam melakukan sebuah aksi. Perbedaan emosi seperti lesu, semangat, gugup, ataupun santai bahkan dapat ditunjukkan hanya dari variasi *timing* (hlm. 64). *Timing* memegang peranan besar karena berhubungan erat dengan prinsip lain seperti *secondary actions* serta *follow through* dan *overlapping actions*. Gambar yang sederhana (*simple*), jelas (*clear*), dan ekspresif akan lebih efektif karena dapat dicapai dengan durasi waktu yang lebih singkat.

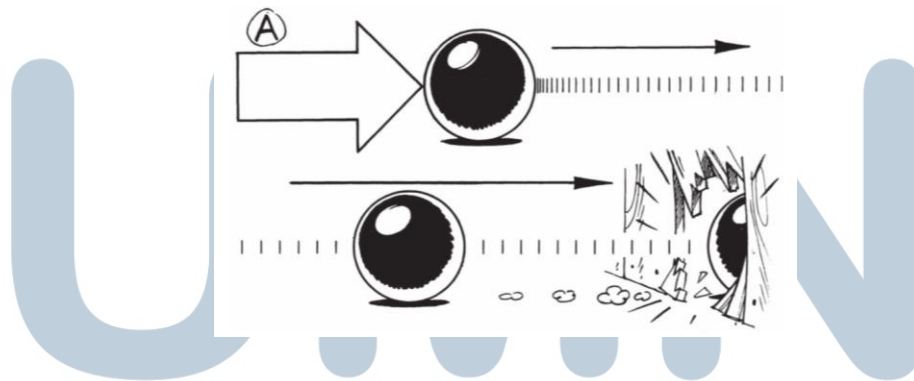
Williams (2001) memberikan contoh yang paling dasar untuk memahami prinsip *timing*, yaitu dengan *bouncing ball*. Dalam prinsip *timing*, dikenal juga istilah *spacing*, yaitu perbedaan jarak dan penempatan antar rangkaian gambar (hlm. 36). Perbedaan antara *timing* dan *spacing* dalam *bouncing ball* dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.4. *Timing* dan *spacing* dalam *bouncing ball*
(The Animator's Survival Kit/Williams, 2001)

Timing pada gambar 2.4 adalah jumlah *frame* dari mulai bola memantul hingga menyentuh tanah kembali, yaitu 20 *frame*, 16 *frame*, 13 *frame*, dan 10 *frame*. Sedangkan *spacing* adalah jarak antar bola yang membentuk lengkungan, diberi penomoran 1 sampai 20, lalu 1 sampai 16, dan seterusnya (hlm. 37). Pemahaman akan prinsip *timing* dan *spacing* sangatlah penting karena menjadi dasar untuk prinsip lainnya, misalnya *slow in and slow out*, *squash and stretch*, dan lain-lain.

Hal lain yang mempengaruhi *timing* dalam sebuah animasi adalah berlakunya hukum gerak Newton. Setiap objek atau tokoh memiliki berat dan hanya akan bergerak bila sebuah daya diaplikasikan kepadanya (Whitaker & Halas, 2009, hlm. 31). Hukum Newton I mengatakan bahwa sebuah objek dalam keadaan diam akan tetap diam. Objek tersebut baru akan bergerak bila sebuah daya diaplikasikan padanya dan akan terus bergerak hingga sebuah daya lain menghentikannya.



Gambar 2.5. Contoh pengaplikasian Hukum Newton I

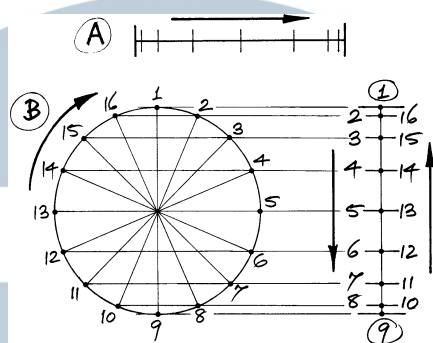
(Timing for Animation/Whitaker & Halas, 2009)

Semakin berat sebuah objek, maka semakin besar daya yang dibutuhkan untuk mengganti arah bergerak objek tersebut. Sebuah objek dengan massa yang

lebih berat akan memiliki lebih banyak daya inersia dan momentum dibandingkan dengan objek yang lebih ringan (hlm. 31).

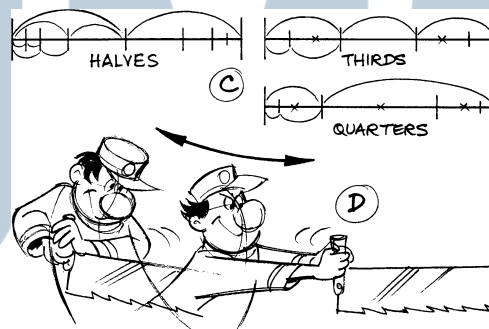
Tingkah laku sebuah objek dan kesan adanya daya seperti berat, diatur sepenuhnya oleh *spacing* dari animasi. Tidak peduli seindah atau sedetail apa sebuah objek digambarkan oleh animator, penonton tidak akan terdorong untuk percaya bila *timing* dan *spacing* dari animasi objek tersebut tidak bertingkah sesuai dengan sifatnya dalam kehidupan asli (hlm. 31). Contohnya, sebuah peluru meriam tidak akan dianggap seperti sebuah peluru bila tidak berlaku selayaknya objek yang berat, kaku, dan butuh daya yang besar untuk menghentikan gerakannya. Animator juga harus dapat memperkirakan sejauh apa sebuah prinsip animasi dapat diaplikasikan pada sebuah objek. Dalam hal ini, *timing* dan *spacing* dari sebuah peluru meriam tentu harus berbeda dengan *timing* dan *spacing* sebuah balon.

Pergerakan sebuah objek dari satu titik ke titik lainnya memiliki sebuah kecenderungan untuk mulai bergerak dengan pelan, melaju semakin cepat di tengah gerakan, lalu kembali melambat sehingga akhirnya berhenti. Gerakan seperti ini dapat disebut sebagai 'gerak harmonik sederhana' atau '*simple harmonic motion*' (hlm. 42). Gerak tersebut dapat dicapai dengan cara menggambar beberapa titik dengan jarak yang sama jauhnya pada sebuah lingkaran, lalu diterjemahkan dalam bentuk garis lurus. Ilustrasi berikut memberi gambaran yang lebih jelas akan pemahaman '*simple harmonic motion*'.



Gambar 2.6. *Simple Harmonic Motion*
(Timing for Animation/Whitaker & Halas, 2009)

Kesulitan untuk menentukan *spacing* sebuah objek menyebabkan animator untuk mengira-ngira dengan metode membagi total waktu menjadi setengah, lalu dibagi lagi menjadi setengah, lalu dibagi lagi menjadi setengah dan seterusnya sehingga menjadi *simple harmonic motion*. Selain metode untuk membagi *timing* dan *spacing* menjadi setengah, pembagian menjadi sepertiga atau seperempat juga dapat dipraktekkan. Prinsip ini berhubungan erat dengan prinsip animasi *slow in* dan *slow out*, serta berlaku untuk pengerjaan *inbetween* sebuah animasi.



Gambar 2.7. Salah satu metode *spacing* dan *inbetween*
(Timing for Animation/Whitaker & Halas, 2009)

Menurut Whitaker dan Halas, pengaturan *timing* dan *spacing* dari sebuah gerakan juga memiliki peran besar untuk menimbulkan kesan adanya perbedaan

ukuran atau skala antar objek yang berbeda (hlm. 76). *Timing* dan *spacing* dari gerakan seorang raksasa tentu berbeda dengan gerakan seekor tikus. Objek yang lebih besar memiliki lebih banyak berat, massa, momentum, dan daya inersia. Objek besar tersebut cenderung membutuhkan waktu yang lebih banyak karena bergerak lebih pelan. Butuh waktu yang lama untuk mulai bergerak dan butuh waktu yang lama pula untuk berhenti. Sebaliknya, objek yang lebih kecil memiliki berat, massa, momentum, dan daya inersia yang lebih sedikit, mengakibatkan setiap gerakannya cenderung menjadi lebih cepat. Salah satu film yang diambil menjadi contoh adalah *Nausicaä of the Valley of the Wind (Kaze no Tani no Naushika)*, sebuah film animasi Jepang garapan Hayao Miyazaki yang menampilkan pesawat terbang berukuran besar sedang turun menghampiri lembah berisikan manusia dan pesawat yang lebih kecil.

Selain untuk menunjukkan perbedaan ukuran, *timing* juga dapat digunakan untuk menunjukkan perasaan atau *mood* dari sebuah tokoh (hlm. 123). Perasaan seperti kesedihan, kekesalan, duka, dll. biasa menggunakan *timing* yang lebih lambat, sebaliknya, perasaan seperti kebahagiaan, sukacita, keberhasilan, dll. digambarkan menggunakan *timing* yang lebih cepat. Semakin detail sebuah perasaan yang ingin disampaikan, maka akan semakin bergantung pula pada aspek lain seperti ekspresi wajah, gestur, dan detail lainnya. Contohnya, untuk menggambarkan perasaan sedih, maka tokoh harus digambarkan sebagai sosok yang lemas, seakan tidak bertenaga, badannya lesu, dan biasanya membungkuk (hlm. 125). Pergerakannya akan lebih lambat dan banyak menggunakan teknik *hold*. Sedangkan untuk tokoh yang sedang bersukacita, tokoh akan bergerak lebih

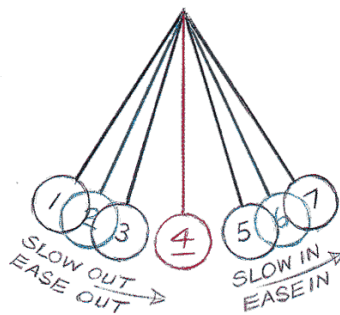
cepat, banyak bergerak dan melompat, serta memberi kesan ringan (hlm. 125). Hal yang terpenting adalah berikan cukup waktu bagi penonton untuk memahami ekspresi, gestur, dan gerakan agar emosi tokoh tersampaikan dengan baik pada penonton (hlm. 125).

Prinsip lain yang masih terkait dengan penggunaan *timing* dalam animasi adalah *follow through*. *Follow through* berbicara mengenai adanya kelanjutan pergerakan dari sebagian elemen sebuah hal yang sedang bergerak, sebelum akhirnya mencapai keadaan berhenti (Thomas & Johnston, 1981). Saat sebuah objek yang memiliki berbagai atribut berhenti bergerak, tidak semua atribut tersebut berhenti dalam waktu yang bersamaan, melainkan berbeda-beda. Dalam tubuh manusia, salah satu bagian yang mengalami *follow through* adalah gerakan tangan (hlm. 60). Kadar pengaplikasian *follow through* dalam animasi disesuaikan dengan gerakan animasi yang diinginkan, serta seekstrim apa gerakan yang akan diperlihatkan (Roberts, 2011, hlm. 177). Perlu diingat bahwa tampak dari sebuah desain dapat memengaruhi ekspektasi akan gerakan sebuah tokoh. Semakin realistis sebuah desain, maka gerakan yang diaplikasikan harus semakin realistis (hlm. 179).



Gambar 2.8. Contoh pengaplikasian follow through pada gerakan tangan
(Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character
Animation/Roberts, 2011)

Selain *follow through*, prinsip lain yang masih terkait dengan penggunaan *spacing* dan *timing* adalah *slow in* dan *slow out*, bisa juga disebut *ease in* dan *ease out*. *Ease in* dan *ease out* adalah penambahan jumlah gambar *in-between* sebelum atau sesudah *key poses* (Williams, 2001). *Slow in* merupakan sebuah keadaan dari gerakan yang cepat lalu semakin lambat sehingga akhirnya berhenti. Sedangkan *slow out* adalah gerakan dari sebuah keadaan diam, perlahan bergerak, lalu semakin lama semakin cepat. Fungsi dari pengaplikasian *slow in* dan *slow out* adalah untuk memperhalus sebuah gerakan, dimana terjadi percepatan dan perlambatan dari sebuah gerakan. Tidak ada objek yang langsung bergerak cepat atau langsung berhenti bergerak (hlm. 50-51).



Gambar 2.9. Prinsip *slow in* dan *slow out*
(The Animator's Survival Kit/Williams, 2001)

2.3. Komunikasi Non-Verbal

Menurut Benawa, Subagya, Aur, Rakam, dan Nursiti (2015) manusia adalah makhluk bahasa yang selalu berusaha untuk menyatakan sesuatu. Bahasa dianggap menjadi suatu hal yang menjembatani pikiran antar manusia. Sebuah pesan atau ide baru dianggap berhasil disampaikan apabila pesan tersebut dimengerti oleh pihak lain. Bahasa yang digunakan harus sama-sama dipahami oleh penyampai dan

penerima pesan. Apabila bahasa yang digunakan tidak dipahami atau hanya berlaku bagi segelintir orang, maka penyampaian pesan atau komunikasi dalam hal ini dianggap gagal. Hal ini dikarenakan tidak tercapainya pengertian bersama antara penyampai dan penerima pesan (hlm. 239-240).

Komunikasi sendiri yang dapat dipahami sebagai penyampaian sebuah pesan, seringkali dipersepsikan menjadi 2 kategori yang berbeda, yaitu komunikasi verbal dan non-verbal (Knapp, Hall & Horgan, 2012). Komunikasi verbal seringkali dikaitkan dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan kebahasaan, percakapan, kata-kata, dan dialog. Sedangkan komunikasi non-verbal adalah hal-hal diluar kata-kata, misalnya gerakan. Padahal komunikasi yang baik terjadi bila ada kedua komponen tersebut, sehingga mustahil untuk sepenuhnya memisahkan komunikasi verbal dan non-verbal. Contohnya adalah *American Sign Language* (ASL), dimana komunikasi dilakukan melalui gerakan, namun gerakan tersebut mengindikasikan sebuah huruf, kata, atau bahkan bahasa yang bersifat verbal. Sehingga apa yang sebenarnya dapat dipahami sebagai komunikasi non-verbal merupakan sinyal-sinyal yang ditunjukkan atau diperlihatkan dengan arti tertentu sesuai dengan pemahaman individu (hlm. 8-9). Pengaitan sebuah arti atau pesan dari sebuah gerakan non-verbal adalah cara otak untuk membahasakan stimuli non-verbal tersebut.

Setiap manusia secara otomatis memiliki kemampuan untuk memahami komunikasi non-verbal. Baik dengan tujuan untuk menyampaikan dan menerima sebuah pesan, atau bahkan terkadang terjadi tanpa disengaja. Namun sama seperti komunikasi verbal, komunikasi non-verbal juga hanya berlaku apabila ada pihak

lain yang berfungsi sebagai penerima pesan. Penerimaan pesan tersebut dapat dilakukan dengan memperhatikan tanda dan isyarat dari pengirim pesan, yaitu dapat berupa ekspresi muka, gerakan, postur badan, dll (hlm. 4-5). Beberapa bagian tubuh yang biasa banyak mengalami pergerakan adalah tangan, kaki, kepala, serta ekspresi muka (hlm. 12).

Komunikasi non-verbal memiliki berbagai fungsi dalam interaksi antar-manusia. Pertama, komunikasi non-verbal dapat mengulang kembali hal yang telah disampaikan sebelumnya secara verbal. Fungsinya dalam hal ini adalah untuk menekankan atau mengingatkan kembali hal-hal yang dianggap penting (hlm. 15). Kedua, komunikasi non-verbal juga dapat berfungsi sebagai pengganti pesan verbal. Beberapa gerakan atau gestur sudah dianggap cukup untuk mewakili pesan verbal yang ingin disampaikan. Tanpa berbicara pun penerima pesan sudah dapat memahami apa yang pengirim sampaikan. Ketiga, komunikasi non-verbal dapat juga berfungsi untuk menekankan, memperkuat, atau malah memperhalus pesan verbal. Hal ini dapat diaplikasikan melalui gerakan kepala, tangan, dll (hlm. 19). Perlu diperhatikan bahwa informasi non-verbal yang diperlihatkan harus sesuai dengan dialog verbal yang disampaikan agar terjadi kesinambungan. Bila tidak sesuai, maka pesan yang disampaikan menjadi membingungkan dan kurang jelas (hlm. 15).

Penelitian dari seorang profesor bernama Albert Mehrabian menunjukkan bahwa kesan pertama seseorang yang paling membekas ditunjukkan melalui wajah (55%), lebih mendominasi bila dibandingkan dengan suara (38%) dan perkataan (7%) (hlm. 180). Maka dapat disimpulkan bahwa bahasa tubuh memiliki peranan

yang lebih penting melebihi kata-kata dan percakapan. Animator dapat mempelajari bahasa tubuh melalui acuan seperti rekaman atau bahkan mencoba sendiri untuk memperagakan sebuah adegan. Namun tugas animator bukanlah menyalin mentah-mentah sebuah gerakan, melainkan ikut membayangkan perasaan dari sebuah aksi, memahami emosi dan respon yang timbul, lalu menyatakan emosi tersebut dalam bentuk yang lebih meyakinkan. Latihan untuk memosisikan diri dalam keadaan sebuah tokoh dapat membantu animator untuk lebih memahami bahasa tubuh (Giesen & Khan, 2018, hlm. 180).

Dalam penelitian ini, salah satu kesan yang dituju dari gerakan personifikasi sosok Ilahiah adalah untuk menunjukkan dominasi sosok tersebut atas umat manusia. Dominasi sendiri diartikan oleh Knapp, Hall, dan Horgan sebagai perasaan memegang kendali, merasa dalam posisi penting, serta memiliki kebebasan dalam bertindak (hlm. 97). Dominasi dan kedudukan seseorang dapat ditunjukkan melalui berbagai cara. Beberapa di antaranya adalah: 1). Menempatkan diri dalam posisi yang lebih tinggi secara fisik bila dibandingkan dengan pihak lain, 2). Memperlihatkan postur santai, 3). Menempati ruang yang cukup besar, dan 4). Bergerak dengan tenang tanpa terburu-buru (hlm. 369). Seorang individu juga akan merasa lebih dominan bila berada dalam daerah yang menjadi kekuasaannya (hlm. 53).

Individu yang ingin memperlihatkan kekuasaan atau kepemilikan akan sesuatu cenderung menunjukkan gestur melebarkan tangan, menaruh tangan di atas barang miliknya, atau menyandarkan siku di pegangan kursi. Gerakan yang memakan area besar dapat menunjukkan kontrol dan dominasi, serta berada di

posisi kuat (Edwards, 2013, hlm. 46). Seringkali tidak disadari bahwa terjadi proses sinkronisasi antara ucapan dengan bahasa tubuh yang ditunjukkan. Anggota tubuh memiliki susunannya tersendiri dalam menyinkronkan gerakan dengan ucapan. Knapp, Hall, dan Horgan (2012) menambahkan bahwa pernyataan besar cenderung diikuti dengan gerakan yang besar atau gerakan anggota tubuh yang berukuran lebih besar. Sedangkan pernyataan kecil atau terkait dengan hal-hal yang mendetail akan cenderung diikuti pergerakan yang kecil oleh anggota tubuh yang lebih kecil juga (hlm. 220-221).

2.4. Gestur Tangan

Lambert (2008) menyampaikan bahwa tangan dianggap sebagai salah satu bagian tubuh yang paling ekspresif setelah wajah. Tangan dapat digunakan untuk memperkuat sebuah makna yang lalu disampaikan melalui gestur. Gestur tangan sendiri biasanya disampaikan dengan cara menirukan gerakan atau hal dari kata yang ingin disampaikan (hlm. 34). Menurut Sapir, manusia merespon gestur dengan kewaspadaan yang sangat tinggi. Hal ini dikarenakan semua manusia memiliki pengertian akan gestur (Knapp, Hall & Horgan, 2012, hlm. 199).

Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, kesinambungan antara gestur dengan dialog sangatlah penting. Menurut Knapp, Hall, dan Horgan, gestur biasa digunakan sambil mendampingi kata yang ditekankan atau bagian terpenting dari pesan yang sedang disampaikan (hlm. 219). Gestur tangan yang mendampingi sebuah dialog biasanya terjadi di penghujung kata, pernyataan, dan pertanyaan (hlm. 220). Gestur yang sering dipelajari terbagi menjadi 2 macam, yaitu *speech-*

independent dan *speech-related*. *Speech-independent* adalah setiap gestur dengan arti umum yang sering dipakai dan secara luas dipahami, biasanya mewakili 1-2 kata atau frasa. Contoh dari *speech-independent* adalah gestur ok dan peace. Sedangkan *speech-related* adalah setiap gestur yang digunakan untuk melengkapi jalannya sebuah percakapan, biasa digunakan untuk membantu penyampai pesan menggambarkan hal yang sedang dikatakan (hlm. 12).

2.4.1. Berdasarkan Keterkaitan dengan Dialog

1. *Speech-Independent Gestures*

Speech-independent gestures dikenal juga dengan sebutan *emblems* dan *autonomous gestures* (Knapp, Hall & Horgan, 2012, hlm. 201). Disebut demikian karena setiap gestur yang termasuk di dalamnya dapat diterjemahkan langsung menjadi sebuah kata atau frasa. Gestur-gestur tersebut tidak bergantung pada percakapan atau komunikasi verbal karena sudah dipahami secara umum apa pesan yang mewakili gestur tersebut. Perlu diingat bahwa terdapat beberapa gestur yang hanya berlaku di tempat tertentu (hlm. 208). Arti dari sebuah gestur dapat berubah sesuai dengan konteks dan bagaimana cara gestur dilakukan (hlm. 204-205).



Gambar 2.10. Contoh gestur *speech-independent*
(Nonverbal Communication in Human Interaction/Knapp, Hall & Horgan, 2012)

Beberapa contoh *speech-independent gestures* dapat dilihat pada gambar 2.10. Sesuai urutan, pemahaman umum akan gestur pertama adalah "okay" atau "baik" (hlm. 202). Gestur kedua ditambah dengan gerakan mengayun dapat diartikan sebagai kata "tidak" (hlm. 205). Gestur terakhir menggunakan gestur V untuk menyimbolkan "damai" atau "peace" (hlm. 207-208). Namun seperti yang telah disampaikan sebelumnya, arti dari sebuah gestur dapat berubah sesuai dengan konteks serta bagaimana cara gestur tersebut dipertunjukkan.

2. *Speech-Related Gestures*

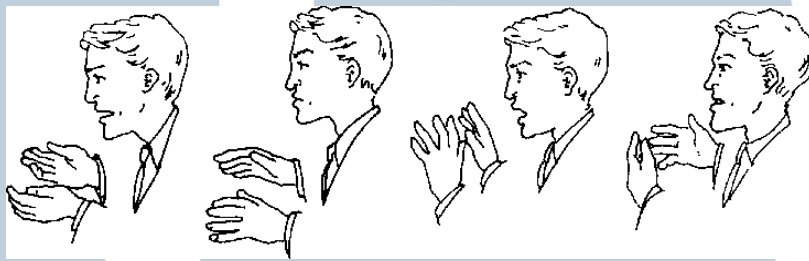
Speech-related gestures dikenal juga dengan sebutan *illustrators* atau *co-speech gestures* karena berfungsi untuk menggambarkan sesuatu dan mendampingi jalannya percakapan (hlm. 211). *Speech-related gestures* terbagi menjadi 4 kategori, yaitu:

a. *Referent-related gestures*

Merupakan gestur yang digunakan untuk merujuk pada hal konkrit tertentu, namun dapat berlaku juga untuk hal-hal bersifat abstrak. Gestur yang bersifat menunjuk dapat merujuk pada orang, tempat, atau sebuah hal yang spesifik. Sedangkan gerakan yang menunjukkan bentuk dan gerakan adalah untuk membantu penerima pesan untuk memvisualisasikan hal yang sedang dirujuk pembicara (hlm. 212).

b. *Indicating a speakers relationship to the referent*

Merupakan gestur yang digunakan untuk menggambarkan apa pendapat atau hubungan antara penyampai pesan dengan hal yang sedang dirujuk. Biasanya digunakan untuk menggambarkan persepsi atau pandangan dari penyampai pesan tersebut. Contohnya dapat dilihat pada gambar 2.15.



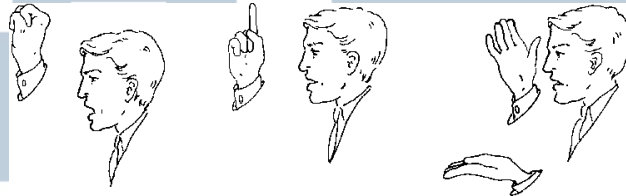
Gambar 2.11. Contoh tipe gestur *indicating a speakers relationship to the referent* (Nonverbal Communication in Human Interaction/Knapp, Hall & Horgan, 2012)

Penempatan arah telapak tangan yang menghadap ke atas menunjukkan ketidakyakinan seperti "menurut saya" atau "saya tidak yakin". Sedangkan sebaliknya, telapak tangan yang mengarah ke bawah menunjukkan keyakinan seperti "tentu saja" atau "pasti". Telapak tangan yang mengarah kepada penerima pesan menunjukkan sebuah pernyataan seperti "biarkan aku berbicara" atau "harap tenang". Sedangkan bila telapak tangan menghadap diri sendiri, yaitu penyampai pesan, gestur dapat mengindikasikan penyampai pesan sedang berusaha untuk menggambarkan sebuah konsep atau ide. Contohnya "saya memiliki ide yaitu..." (hlm. 213).

c. *Punctuation gestures*

Merupakan gestur yang berfungsi untuk menekankan poin-poin penting dari sebuah percakapan. Biasanya gestur penekanan yang dilakukan akan

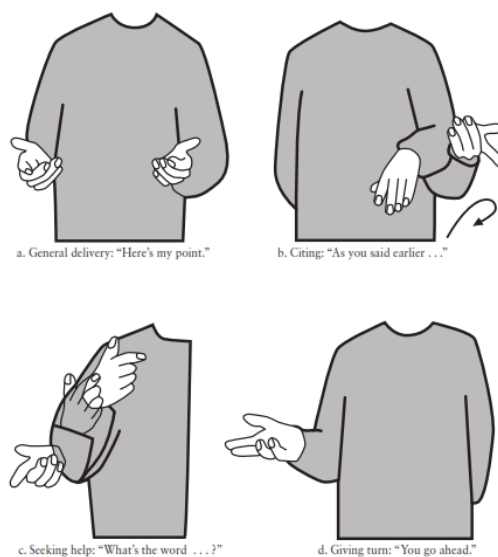
sesuai dengan penekanan secara suara (verbal). Gerakan yang biasa dilakukan dapat berupa gerak memukul, memotong, dll (hlm. 214).



Gambar 2.12. Contoh tipe *punctuation gestures*
(Nonverbal Communication in Human Interaction/Knapp, Hall & Horgan, 2012)

d. *Interactive gestures*

Merupakan gestur yang digunakan untuk melibatkan penerima pesan dalam percakapan. Untuk menggunakan gestur ini tentu dibutuhkan adanya kedua pihak agar terjadi interaksi. Fungsi dari *interactive gestures* dibagi menjadi 4, yaitu: 1). *Delivery gestures*, 2). *Citing gestures*, 3). *Seeking gestures*, dan 4). *Turn gestures* (hlm. 214-216).



Gambar 2.13. Contoh tipe *interactive gestures*
(Nonverbal Communication in Human Interaction/Knapp, Hall & Horgan, 2012)

Gestur A yaitu *delivery gestures* mengindikasikan adanya pertukaran atau penyampaian informasi. Gestur B adalah gerakan untuk mengacu pada pembicaraan sebelumnya. Gestur C berfungsi untuk mencari atau mengincar sebuah respon spesifik, yaitu untuk memperoleh partisipasi pihak lain. Lalu gestur D terjadi saat adanya pertukaraan giliran berbicara (hlm. 214-216).

2.4.2. Berdasarkan Jenis Gerakan

Lambert menambahkan beberapa kategori gerakan non-verbal yang dibedakan berdasarkan fungsinya dalam menyampaikan penekanan. Pemakaian gerakan-gerakan yang berbeda tersebut didasarkan pada poin-poin penekanan yang berbeda pula. 4 kategori tersebut adalah *precision grips*, *power grips*, *symbolic blows*, dan *open hand gestures* (hlm. 37).

1. *Precision Grips*

Merupakan jenis gestur yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang bersifat memperlihatkan kecermatan dan kepastian. Gestur ini menirukan gerakan tangan yang sedang memegang objek kecil. Biasanya telapak tangan akan diposisikan menghadap diri penyampai pesan. *Precision grips* dibagi lagi menjadi beberapa macam gerakan yaitu:

a. *Thumb touching index finger* (jempol menyentuh jari telunjuk)

Menunjukkan gestur seperti gengaman yang pasti dari seseorang yang sedang menggunakan alat yang butuh ketelitian. Bila menggunakan

gerakan ini, seorang pembicara memberikan kesan sedang menyampaikan pesan atau pernyataan dengan penuh kepastian (hlm. 37).



Gambar 2.14. Gestur jempol menyentuh jari telunjuk
(Body Language 101/Lambert, 2008)

b. *Thumb touching fingers* (jempol menyentuh jari-jari)

Gestur ini memiliki fungsi yang sama dengan gestur jempol menyentuh jari telunjuk (hlm. 37-38).



Gambar 2.15. Gestur jempol menyentuh jari-jari
(Body Language 101/Lambert, 2008)

c. *Thumb almost touching index finger* (jempol hampir menyentuh jari telunjuk)

Gestur ini menunjukkan posisi dimana jempol hampir bersentuhan dengan jari telunjuk. Pembicara dapat menggunakan gestur ini untuk mendampingi sebuah pertanyaan atau ketika pembicara ingin memperjelas suatu hal yang kurang dipahami (hlm. 38-39).



Gambar 2.16. Gestur jempol hampir menyentuh jari telunjuk
(Body Language 101/Lambert, 2008)

2. *Power Grips*

Power grip merupakan jenis gestur yang digunakan saat seseorang sedang menggenggam sebuah objek atau memegang benda yang dapat membantu menyeimbangkan diri (misalnya berpegangan pada pegangan tangan di kereta, dll). Dalam sebuah percakapan, penyampai pesan dapat menggunakan gestur *power grip* bila ingin menyampaikan sebuah pesan dengan penuh tenaga. Gestur ini memberikan kesan bertenaga, menunjukkan kekuasaan, serta control atas pendengar. Posisi telapak tangan diletakkan mirip seperti gestur *precision grip*, yaitu menghadap diri penyampai pesan (hlm. 39). *Power grips* dibagi lagi menjadi beberapa macam gerakan yaitu:

- a. *Fingers and thumb make a tightly closed fist* (jari-jari dan jempol menggenggam erat)

Merupakan gestur *power grip* yang bertenaga dan menandakan pendirian teguh, kepastian, serta keyakinan (hlm. 40).



Gambar 2.17. Gestur jari-jari dan jempol menggenggam erat
(Body Language 101/Lambert, 2008)

- b. *Fingers and thumb curl inwards as if loosely grasping an object* (jari-jari dan jempol membentuk gengaman secara longgar)

Jari-jari dan jempol melingkar ke dalam sehingga telapak tangan menutup secara longgar. Gestur ini merupakan *power grip* yang ringan dengan intensitas lebih rendah dibanding gestur pada gambar 2.21. Biasa digunakan oleh seseorang yang ingin tetap diperhatikan walaupun pesan yang disampaikan memiliki kekuatan yang lebih rendah dibanding pesan

bila menggunakan gestur pada gambar 2.21 (hlm. 40-41).

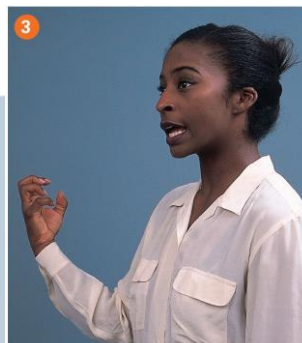
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.18. Gestur jari-jari dan jempol membentuk genggamannya secara longgar
(Body Language 101/Lambert, 2008)

- c. *Fingers and thumb curve as if almost but not quite grasping an invisible object* (jari-jari dan jempol hampir menggenggam sebuah objek namun tidak bersentuhan)

Merupakan gestur yang digunakan bila pembicara berusaha menunjukkan adanya otoritas atau wewenang atas pendengar (hlm. 41-42).



Gambar 2.19. Gestur jari-jari dan jempol hampir menggenggam sebuah objek namun tidak bersentuhan

(Body Language 101/Lambert, 2008)

- d. *Bowl*

Telapak tangan membentuk cekungan seakan sedang menampung sesuatu.

Gestur ini menggambarkan hal yang sedang ditangkap, dipegang,

menggambarkan sebuah berat atau aksi menampung sesuatu di tangan tersebut (Calbris, 2011, hlm. 90).

3. *Symbolic Blows*

Berupa gerakan mengayun, menonjok, memukul, ataupun memotong. Telapak tangan pada gestur ini biasa diposisikan menghadap ke luar. Gestur *symbolic blows* digunakan saat pembicara ingin mempertegas poin yang ingin disampaikan atau untuk menolak, menyanggah, dan bertahan dari pernyataan lawan bicara (Lambert, 2008, hlm. 42).

a. *Jabbing* (menusuk)

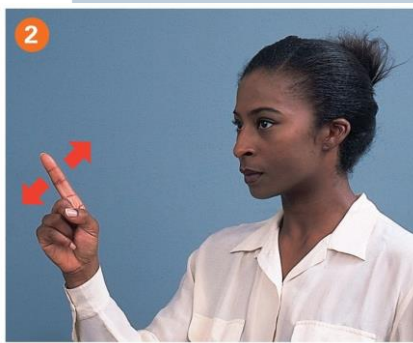
Merupakan gerak menusuk yang dilakukan beberapa kali menggunakan jari telunjuk. Gestur ini ditunjukkan saat pembicara sedang berargumen secara verbal atau bahkan menyerang lawan bicara. Gestur ini dilakukan berkali-kali seakan pembicara sedang “menusuk” lawan bicara (hlm. 43).



Gambar 2.20. Gestur *jabbing*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

b. *Beating* (memukul)

Dilakukan dengan menggerakkan jari telunjuk ke atas dan ke bawah beberapa kali seakan sedang memukul dengan jari tersebut. Gestur ini digunakan oleh pembicara yang lebih mendominasi dalam percakapan. Gerakan telunjuk tersebut menyimbolkan pukulan berkali-kali yang dihantamkan sehingga lawan akhirnya tunduk (hlm. 43).



Gambar 2.21. Gestur *beating*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

c. *Punching* (meninju)

Merupakan gerakan meninju dengan kepalan tangan. Pembicara yang menggunakan gestur ini sedang memperkuat maksud dari sebuah pernyataan agresif (hlm. 43-44).

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.22. Gestur *punching*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

d. *Chopping* (memotong)

Merupakan gerakan memotong ke bawah, seperti sedang memotong dengan pisau. Gestur ini biasa digunakan oleh seorang pembicara yang sedang menegaskan bahwa ia akan melakukan apapun untuk melewati setiap halangan (hlm 44-45). Calbris (2011) menambahkan bahwa gestur ini juga dapat menyimbolkan hubungan antara tingkat atas dan bawah.

Gerakan mengayunkan tangan ini juga dapat dihubungkan dengan kejatuhan, pembagian, rintangan, atau usaha untuk memotong sesuatu (hlm. 91)



Gambar 2.23. Gestur *chopping*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

e. *Handing-off* (menangkis)

Dilakukan dengan satu atau kedua tangan melebarkan telapak tangan dan mengarahkannya pada lawan bicara seakan sedang menangkis sesuatu. Gestur ini dapat dilakukan untuk mendampingi aksi penolakan akan sebuah hal secara verbal (Lambert, 2008, hlm. 46-47).



Gambar 2.24. Gestur *handing-off*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

4. *Open-Hand Gestures*

Merupakan jenis gestur yang memosisikan telapak tangan dalam keadaan terbuka. Arah dari telapak tangan bergantung pada pihak yang sedang dirujuk dalam percakapan terkait. *Open-hand gestures* merupakan jenis gestur yang dipakai untuk menunjukkan bahwa pembicara ingin membangun komunikasi dan hubungan dengan pendengar (hlm. 47-48). *Open-hand gestures* terbagi lagi menjadi:

a. *Spreading the fingers* (melebarkan telapak tangan)

Telapak tangan dibuka dengan posisi jari-jari terbuka lebar juga. Gestur ini menunjukkan bahwa pembicara ingin membuat kontak atau koneksi dengan pendengar (hlm. 48-49).



Gambar 2.25. Gestur *spreading the fingers*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

b. *Palms down* (telapak tangan menghadap ke bawah)

Pembicara membuka telapak tangan dengan arah menghadap ke bawah. Tangan bergerak naik dan turun beberapa kali yang menandakan bahwa pembicara sedang menenangkan situasi tegang atau penonton yang berisik. Dengan menggunakan gestur ini pembicara berharap untuk menenangkan suasana sebelum akan lanjut berbicara serta meminta pendengar untuk kembali memerhatikan (hlm. 50-51).



Gambar 2.26. Gestur *palms down*
(Body Language 101/Lambert, 2008)

2.4.3. Berdasarkan Arah Telapak Tangan

Menurut Pease dan Pease (2004), kekuatan terletak pada telapak tangan kita. Posisi dan arah dari telapak tangan dapat menunjukkan hal yang berbeda. Gestur yang memperlihatkan telapak tangan atau biasa disebut gestur open palm menunjukkan kebenaran, kejujuran, kesetiaan, kepatuhan, atau sifat tunduk. Posisi ini juga menunjukkan kesan tidak bersenjata dan tidak berbahaya (hlm. 32). Telapak tangan kita terkadang menunjukkan gestur-gestur yang bahkan tidak disadari namun ternyata memberikan dampak yang paling besar. Terdapat 3 macam gestur dari telapak tangan yang umum digunakan:

1. *Palm-Up Position*

Merupakan gestur dengan posisi telapak tangan yang terbuka menghadap ke atas. Gestur ini memberi kesan bersahabat, tidak mengancam, tidak berbahaya, tunduk, dan bahkan mirip dengan gestur meminta/memohon. Gestur ini dapat digunakan untuk meminta sesuatu secara sopan dan tidak memaksa (hlm. 36).

2. *Palm-Down Position*

Gestur dengan telapak tangan menghadap ke bawah ini langsung memperlihatkan otoritas dan kekuasaan. Pihak lain yang menerima gestur ini akan merasa seperti diperintah. Biasa digunakan bila berbicara dengan seseorang dengan tingkatan atau kedudukan yang lebih rendah (hlm. 37).

3. *Palm-Closed-Finger-Pointed*

Merupakan gestur mengepalkan telapak tangan dengan jemari menunjuk. Jari telunjuk yang terarahkan pada pihak lain secara simbolis seperti sebuah tongkat pemukul yang berkali-kali memukul lawannya hingga tunduk. Penggunaan gestur ini juga dianggap seperti menyatakan ancaman, sehingga tanpa sadar memicu perasaan negatif pada lawan bicara. Gestur ini bahkan dianggap kasar dan di beberapa tempat hanya digunakan untuk menunjuk kepada hewan. Penggunaan gestur ini dapat dianggap sebagai hinaan di beberapa tempat tertentu (hlm. 38). Penggunaan gestur ini membuat pihak yang mendengar lebih focus untuk membuat penilaian atau menilai pembicara dibandingkan mendengarkan isi pembicaraan (hlm. 40).

Penggunaan 3 macam gestur ini menimbulkan kesan yang berbeda-beda pada pihak yang menerimanya. Gestur palm up mayoritas menerima respon yang positif, gestur palm down menerima respon negatif, dan bahkan orang-orang langsung menghindar atau pergi saat menerima gestur palm-closed-finger-pointed.

2.5. Personifikasi

El-Sharif (2015) mengatakan bahwa personifikasi merupakan sebuah kiasan dengan cara memberi bentuk atau sifat manusia pada suatu benda mati, wujud abstrak, fenomena, atau ide. Fungsi dari personifikasi adalah untuk memudahkan suatu hal yang abstrak atau sulit dipahami menjadi suatu hal yang dapat dikenali atau memiliki bentuk yang konkrit. Contoh pengaplikasian personifikasi adalah kematian yang tidak berwujud seringkali dipersepsikan menjadi sosok *grim reaper*.

Manusia seringkali membuat sebuah wujud personifikasi yang terinspirasi dari pengalaman, mitos, atau bahkan sejarah (hlm. 153-154). Melion dan Ramakers (2016) menambahkan bahwa personifikasi dapat menjadi cara bagi manusia untuk berimajinasi atau membahasakan sosok abstrak seperti dewa atau objek Ilahi (hlm. 4).

2.6. Sosok Ilahiah

Benawa (2015) mengatakan bahwa selain memiliki pemujaan terhadap para dewa, masyarakat Yunani kuno juga menganut paham para filsuf, yaitu para pemikir yang berkaitan dengan agama (hlm. 172). Salah satu filsuf, yaitu Plato, menyatakan pendapatnya mengenai Ilahi. Ilahi dapat dimaknai sebagai jiwa dari alam semesta yang menggerakkan seluruh objek di alam semesta (Dombrowski, 2016). Ilahi juga dipandang sebagai sosok sempurna yang memiliki kebaikan serta berkuasa atas kebutuhan, nasib, kesempatan, serta takdir dari umat manusia (hlm. 106).

Weisman (2005) juga menyatakan pendapatnya bahwa karena Plato memandang Ilahi sebagai suatu sosok yang sempurna, maka kehidupan moral manusia juga harus serupa dengan Ilahi (hlm. 17). Aristoteles, salah satu filsuf Yunani menyatakan pandangan serupa bahwa Ilahi adalah sebuah sosok yang nyata, dapat berdiri sendiri, tidak berubah, serta memiliki sifat yang abadi (Dombrowski, 2016).

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A