

MODIFIKASI KARAKTER VISUAL PADA FILM ANIMASI INDONESIA

Oleh

Mohammad Fadly, S.E, M.M

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara fisiognomi wajah, bentuk tubuh, dan visualisasi desain karakter film animasi. Penokohan dalam sebuah film animasi tidak terlepas dari karakter yang ditempatkan untuk memenuhi peran film tersebut. Dalam penciptaan bentuk tubuh dapat digabungkan sebagai pendekatan desain. Karakter dimodifikasi melalui penyederhanaan dalam bentuk kartun. Hal ini dilakukan agar visualisasi karakter semakin mendekati peran yang ditambahkan, selain untuk menonjolkan ciri khas satu karakter dengan karakter lainnya. Bahkan dalam film animasi, karakter menjadi elemen penting untuk mengarahkan pemahaman cerita. Pendekatan yang digunakan adalah interdisipliner, mengingat dalam karakter terdapat penggabungan elemen visual yang perlu didekati dengan menggunakan teori yang berbeda. Perpaduan teori yang digunakan adalah teori kepribadian melalui somatotype untuk menemukan karakter melalui bentuk tubuh dan ming xiang untuk mendapatkan ciri karakter dan teori penyederhanaan bentuk menjadi kartun. Hasilnya adalah kecocokan antara karakter yang dimainkan oleh tiga elemen referensi. Hal menarik yang ditemukan adalah penerapan somatotype yang berbeda antara satu karakter dengan karakter lainnya untuk memperkuat karakteristik. Sehingga dalam film tokoh-tokoh tersebut dapat merepresentasikan peran-peran yang merupakan representasi manusia dalam kehidupan nyata.

Kata kunci: animasi; karakter; tes pribadi somatotype; modifikasi visual

ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between facial physiognomy, body shape, and visualization of animated film character designs. Characterization in an animated film is inseparable from the characters placed to fulfill the role of the film. In the creation of body shapes can be combined into a design approach. The characters are modified through simplification in cartoon form. This is done so that the character visualization gets closer to the added role, in addition to highlighting the characteristics of one character with other characters. Even in animated films, characters are an important element to direct the understanding of the story. The approach used is interdisciplinary, bearing in mind that in the characters there is a combination of visual elements that need to be approached using different theories. The combination theory used is personality theory through somatotype to find characters through body shape and ming xiang to get character traits and the theory of simplification of shapes into cartoons. The result is a match between the characters played by the three reference elements. The interesting thing that was found was the application of different somatotypes between one character and another to strengthen the characteristics. So that in the film these characters can represent roles which are human representations in real life.

Keywords: animation; character; somatotype personal test; visual modification

PENDAHULUAN

Penciptaan karakter dalam film animasi merupakan salah satu tahapan penting. Karakter memainkan sebuah file sehingga dapat mempengaruhi imajinasi penonton. Perwujudan karakter film animasi tidak terlepas dari modifikasi bentuk. Modifikasi bertujuan untuk menyederhanakan karakter agar mudah dipahami oleh audiens. Konsep penyederhanaan mengacu pada dua aspek, pertama aspek teknis dan kedua aspek penerimaan penonton terhadap karakter. Alasan pertama mengacu pada teknis pembuatan karakter film animasi. Ketika sebuah karakter dibuat bergerak, perlu dibuat ribuan gambar agar terlihat bergerak. Alasan kedua adalah semakin sederhana sebuah karakter, semakin mudah untuk diingat. Mencermati hal tersebut, maka perlu dicermati penelitian tentang karakter yang telah dilakukan, baik dalam konteks penciptaan atau desain, maupun penelaahan nilai-nilai dalam karakter. Penelitian tentang karakter telah banyak dilakukan, baik penelaahan nilai-nilai dalam karakter. Fathoni, dkk. (2018) penelitian merunut penerapan fisiognomi untuk diterapkan pada desain karakter. Ahmad (2018) mengkaji fisiologi Imam Syafi'i untuk mendalami karakter dan perilaku seseorang. Berdasarkan pemaparan pada kedua penelitian tersebut dapat dijelaskan bahwa unsur-unsur bentuk pada wajah seseorang dapat diketahui sifat dan kecenderungan dari tindakan yang dilakukan. Sementara itu, pembuatan karakter film animasi memiliki kerumitan tersendiri, terutama saat melakukan gerakan. Ada ratusan atau bahkan ribuan gambar untuk membuatnya terlihat seperti sedang melakukan gerakan tertentu.

Mengingat kerumitan dalam mendesain karakter, penyederhanaan bentuk merupakan salah satu aspek yang berdampak pada konsistensi keserupaan karakter dengan manusia sebagai pembandingan penelitian pada industri animasi di Amerika. Amerika memiliki sejarah film animasi yang panjang, dimulai oleh Walter Disney; Industri film animasi di Amerika terus tumbuh dan berkembang. Disney membawa karakter film animasi untuk memiliki kedekatan dengan penonton dewasa. Karakter psikologis tambahan dapat menciptakan “pertukaran emosional” (Raffaelli, 2011). Film animasi dipahami sebagai karya seni yang diproduksi secara berkelompok, sehingga dalam hal ini terdapat penjabaran pemahaman tentang keberadaannya. Menurut Frank (2016), film animasi, sebaliknya, dibuat oleh sekelompok orang dalam beberapa tahapan, sehingga dapat dikatakan sebagai “mosaik”. Sebagai karya artifisial, teori kemahakuasaan Einstein melalui karakternya yang dapat diperlakukan sebagai plastik tidak memiliki gravitasi. Perlakuan khusus digunakan untuk membuat penyederhanaan bentuk. Konsep yang digunakan dalam penciptaan karakter film ini adalah gaya kartun, yaitu dengan membuat bentuk yang tidak sempurna dibandingkan dengan sosok manusia. Namun upaya ini bertujuan untuk membuat karakter mudah dikenali melalui bentuknya.

Karakter film animasi juga menempati posisi tertentu, terutama dalam konteks peran dalam film tersebut. Saat dibuat, ada pertimbangan terkait karakterisasi, yang pada gilirannya akan berdampak pada visualisasi. Pembahasan karakter itu sendiri terkait dengan teori karakterisasi. Menurut Eder (2008) karakter merupakan faktor sentral untuk mendapatkan pemahaman dan pengalaman, menikmati estetika dan retorika film. Ini juga berkontribusi pada kedalaman emosi, tematik, dan ideologi. Karakter tersebut juga menjadi acuan kritik dan analisis film, serta posisinya dalam proses produksi. Model karakter mewakili sifat makhluk fiksi dalam struktur tertentu, dengan transparansi tertentu dan orientasi perspektif tertentu. Eder (2010) juga menjelaskan bahwa karakter terkait erat dengan model mental lain yang dibentuk oleh penonton dari situasi cerita serta diri mereka sendiri atau orang lain.

Definisi ini dikembangkan lebih lanjut berdasarkan media penyampaiannya; seperti yang dijelaskan di situs dramatisa.com, karakter utamanya adalah “Pemain yang melaluinya penonton mengalami cerita langsung.” Ini dapat dijelaskan sebagai "Karakter yang menggerakkan plot ke depan dan berfungsi sebagai pengganti penonton." Tokoh memainkan peran berdasarkan adanya narasi yang menggunakan dramaturgi. Menurut Madiana, dkk. (2018), “Produksi drama mampu menciptakan suasana lokal yang lebih kreatif dengan keterlibatan drama dalam organisasi atau produksi drama. Keterlibatan dramaturgi sebelum, selama, dan setelah drama ditayangkan merupakan tata cara yang bijak untuk diterapkan dalam sebuah pertunjukan. menjadi penting karena selain sebagai pembawa cerita, tokoh tersebut dapat memposisikan dirinya sebagai wakil seseorang di dunia nyata. Dalam narasi film Keluarga Somat, ada sosok yang diposisikan sebagai pemimpin, yaitu Somat. Somat diposisikan sebagai ayah dan suami yang berusaha melindungi keluarganya. Lihat artikel Junaidi (2017), yang meneliti lima konsep kepemimpinan dalam lakon wayang Jawa. Salah satu yang harus dicermati adalah konsep Tripakarti, yaitu seorang raja melakukan tiga tindakan agar rakyatnya tidak meremehkannya, yaitu: (1) among, yang berarti pengasuh, (2) Hamot, yang berwawasan luas, (3) dan Hamemangkat, artinya menghargai kemampuan orang lain. Dalam konteks ini, seorang pemimpin berfungsi sebagai pembimbing, pendidik, pelindung, pemersatu, dan pemerhati bagi rakyatnya. Dalam konteks film animasi ini, Somat berusaha memposisikan dirinya sebagai seorang pemimpin yang memiliki kesadaran akan kekurangan dirinya dan selalu berusaha berbuat baik dengan penuh kasih sayang.

Dalam penciptaan karakter, salah satunya didasarkan pada bentuk tubuh. William - Sheldon pertama kali mengemukakan teori ini pada tahun 1940. Penjelasan Genovese (2008) tentang tipologi Sheldon didasarkan pada bentuk tubuh atau somatotype yang dipengaruhi oleh tiga komponen: *endomorphyy*, *mesomorphyy*, dan *ectomorphyy*. *Endomorphyy* mengacu pada

komponen lemak tubuh. Mesomorphy menekankan otot-otot tubuh, sedangkan *ectomorphy* mengacu pada tubuh kurus. Sheldon juga menyatakan hubungan antara somatotipe dan perilaku manusia. Tiga dimensi fundamental temperamen dapat diasosiasikan dengan komponen fisik tersebut, yaitu (1) Visceratonia (berhubungan dengan *endomorphyy*) ditandai dengan reaksi yang lemah dan lambat terhadap rangsangan dan menyukai aktivitas makan dan kenyamanan fisik, (2) Somatotonia (berhubungan dengan mesomorphy) ditandai dengan ketegasan, pengambilan risiko, agresivitas, dan ketidakpedulian terhadap rasa sakit dan (3) Cerebrotonia (terkait dengan *ectomorphy*) ditandai dengan pengekangan fisik dan emosional, reaksi cepat terhadap rangsangan, dan penghambatan sosial.

Teknik untuk mengetahui karakter – kepribadian seseorang yaitu : Berdasarkan bentuk dan penampilan seseorang; Berdasarkan jenis bunyinya; Berdasarkan kesamaan dengan hewan dalam bentuk fisik tertentu; Berdasarkan fitur keamanan rasial; Berdasarkan perbedaan gender; Berdasarkan beberapa karakter yang sudah dikenal.

Secara spesifik ada petunjuk dari organ tubuh terutama kepala yang jauh lebih kuat dari organ lainnya. Alasannya, pertama, keutamaan menjadi manusia adalah karena pengertian dan memori. Semuanya tersimpan di otak, maka sumber pemikiran ada di kepala. Hal ini menunjukkan bahwa kepala adalah anggota tubuh yang “paling sempurna untuk menunjukkan gejala-gejala kejiwaan”. Kedua, kesempurnaan kondisi tubuh disebabkan oleh “kebagusan” (al-husn), sedangkan kekurangan disebut sebagai “keburukan” (al-qubh). Keduanya dominan terletak di bagian wajah. Ketiga, penampilan yang tampak pada wajah merupakan tuntunan akhlak batiniah. Semua ekspresi yang berhubungan dengan perasaan manusia muncul di wajah. Secara detail petunjuk pada organ tubuh terutama wajah dapat dilihat melalui dahi, alis, mata, hidung, bibir, dagu, dan telinga.

Selain itu, ilmu membaca wajah juga dikenal di Tiongkok, disebut sebagai Ming Xing. Orang Cina telah dilakukan lebih dari 2000 tahun yang lalu, hingga saat ini masih digunakan untuk menganalisis kemampuan intelektual, sifat kepribadian, dan nasib seseorang. Diyakini bahwa kepribadian seseorang dapat terbaca dengan jelas pada wajahnya (Lip, 1998). Desain karakter mengacu pada bentuk kartun, berupa penyederhanaan bentuk dibandingkan dengan acuannya, yaitu manusia. Tegasnya terlihat pada bentuk tubuh yang tidak sempurna dan tidak proporsional. Meski dibuat dalam bentuk 3 dimensi, namun bentuk tubuh figur tersebut memiliki ciri kartun. Kartun sendiri digambarkan sebagai gambar lucu yang berbentuk dua dimensi. Definisi kartun berkembang dari waktu ke waktu dan mengarah ke bentuk semi-realistis yang dibuat sebagai sindiran, karikatur, atau humor.

Teknik-teknik tersebut diterapkan pada karakter dalam film animasi sebagai studi kasus adalah film animasi Keluarga Somat dan Adit Sopo Jarwo. Kedua film tersebut menggunakan pendekatan visual yang berbeda namun terlihat detail dalam penggarapan bentuk tubuh dan wajah. Tokoh yang akan ditelaah dalam tulisan ini adalah Somat, Inah, dan Jarwo. Ketiganya merupakan sosok yang merepresentasikan bentuk tubuh pada Teori Kepribadian Somatotipe. Somat dan Inah mewakili tipe *endomorphyy* dan *ectomorphyy*, sedangkan Jarwo mewakili tipe *mesomorphy*.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, mengenai karakter berdasarkan bentuk tubuh, teori ini menerapkan karakter dalam film animasi sehingga memudahkan interpretasi karakter tersebut. Dikombinasikan dengan teori membaca wajah, melengkapi karakter yang ditempatkan di dalamnya. Namun, ketika karakter dianimasikan, masalah selanjutnya adalah menyesuaikannya dengan minat animasi tersebut. Teori Kepribadian Somatotipe adalah teori psikologi klasik, tetapi masih digunakan karena menunjukkan ciri-ciri visual. Secara sederhana dianut untuk membagi bentuk tubuh, yaitu segitiga, lingkaran, dan persegi panjang. Dalam proses penciptaan, aspek naratif sangat dibutuhkan. Ini umumnya bermuara pada cerita bagus yang dieksekusi dengan baik dalam desain karakter. Terkadang berkaitan dengan estetika, dan kita semua tahu bahwa estetika ditentukan oleh cerita desain karakter (Tillman, 2011).

TINJAUAN PUSTAKA

Animasi

Kata “animasi” berasal dari kata latin “anima” yang berarti “jiwa”, “kehidupan”, “kehidupan”, dan “roh”, sebagaimana disebutkan dalam buku Pengetahuan Dasar Film Animasi Indonesia (Prakosa, 2010). Gambar dua dimensi yang tampak bergerak disebut animasi. Animasi, yang mencakup bentuk 2 dan 3 dimensi, adalah seni memodifikasi gambar agar tampak hidup dan bergerak. Awalnya, animasi hanya terdiri dari ilustrasi atau foto yang dianimasikan agar tampak hidup. Seseorang dapat mendefinisikan animasi sebagai simulasi gerakan yang dihasilkan dengan menampilkan gambar atau bingkai berurutan. Kamus Oxford mendefinisikan animasi sebagai film yang tampak hidup dan terbuat dari fotografi, gambar, boneka, dan benda-benda lain dengan sedikit variasi antar bingkai yang, ketika diproyeksikan, tampak bergerak. Kata kerja "menghidupkan" adalah kata bahasa Inggris yang berarti "memberi kehidupan."

Somatotipe

Somatotipe merupakan jenis klasifikasi yang sering digunakan untuk mendefinisikan tipe tubuh manusia. Menurut uraian lain, somatotipe adalah cara untuk mengevaluasi ciri-ciri fisik dan susunan tubuh manusia, yang terkait erat dengan kesejahteraan, kecantikan, dan

kepribadian. Seseorang yang atletis dianggap kuat dan menarik, sedangkan seseorang yang kurus sering dikaitkan dengan malnutrisi. Misalnya, seseorang yang gemuk dianggap sebagai seseorang yang selalu ceria dan memiliki selera humor yang bagus. Somatotipe seseorang juga dapat mengungkapkan performa motorik yang ideal untuk memprediksi tingkat aktivitas fisik seorang atlet dalam cabang olahraga tertentu (Albertus, 2015). Bentuk dan komposisi tubuh dievaluasi menggunakan pendekatan somatotipe. Teknik yang lebih kontemporer untuk menentukan bentuk dan susunan tubuh manusia disebut somatotipe. Peringkat ini dinyatakan sebagai "peringkat tiga poin", di mana setiap poin sesuai dengan salah satu dari tiga kelompok, endomorfik, mesomorfik, atau ektomorfik (Carter, 2002).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian terhadap visualisasi karakter dalam film ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: Tahap pertama menentukan karakter yang diteliti dan mengkaji aspek visual dari bagian yang ditangkap. Penentuan ini didasarkan pada bentuk tubuh yang berbeda dari tokoh-tokoh tersebut. Tahap kedua menggambarkan bagian-bagian karakter, termasuk bentuk tubuh dan elemen pada wajah. Setiap karakter memiliki bentuk detail yang berbeda. Tahap ketiga adalah menghubungkan unsur-unsur tersebut dengan masing-masing penokohan. Pada tahap ini dilakukan upaya penambahan sifat berdasarkan teori fisiognomi. Tahap terakhir adalah menghubungkan hasil dari tiga tahap sebelumnya dengan visualisasi desain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Unsur wajah dan tubuh yang diciptakan melalui pertimbangan Teori Kepribadian Somatotipe memperkuat penokohan karakter film animasi. Kedua pendekatan tersebut mampu menciptakan kualitas karakter yang akan ditempatkan dalam film, kemudian memerankan peran tersebut.

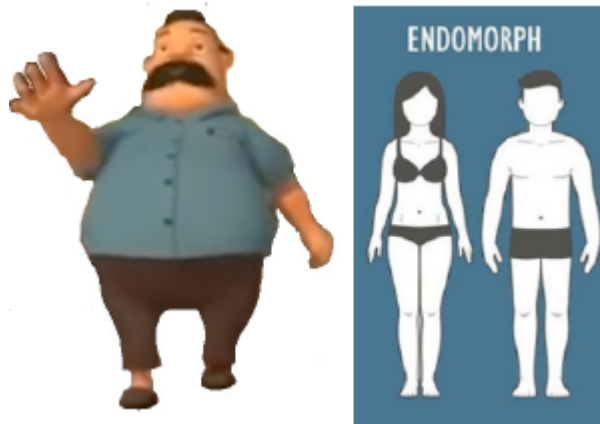
Saat ini, dalam grafik komputer, beberapa seniman rai menghargai keyakinan bahwa semakin realistis karakter mereka, semakin besar nilainya. Animasi yang menggambarkan gerakan rambut yang realistis atau adanya tekstur yang seperti aslinya menimbulkan reaksi kekaguman. Seniman didorong untuk bergegas menuju tujuan realisme yang lebih besar (Ratner, 2003). Penerapan kepercayaan terhadap tokoh utama dan pendukung dapat dilihat pada pembahasan berikut ini:

Somat dalam film Keluarga Somat

Berdasarkan Teori Kepribadian Somatotipe.

Seperti yang terlihat pada Gambar 1, tipe tubuh Somat adalah *endomorph* ekstrim, ditandai dengan tubuh yang terlihat besar karena banyak lemak; di film itu diperlihatkan makan enak, tapi tidak berlebihan.

Somat lebih ditampilkan sebagai seseorang yang memiliki teman yang baik, ramah, tidak kaku, dan suka membantu orang lain. Meski memiliki kedudukan sebagai kepala keluarga dan membuatnya memiliki kewenangan untuk mengatur anggota keluarganya, Somat lebih ditunjukkan sebagai sosok yang sabar dan melindungi keluarganya. Somat membutuhkan Inah untuk menyelesaikan masalah tersebut.



Gambar 1. Karakter Somat dengan tipe endomorphy yang ekstrim

Berdasarkan *Somatotipe* , Somat bersifat sertif, percaya diri, bijaksana, dan mudah memaafkan. Gambaran ini sesuai dengan peran dalam film sebagai suami dan ayah yang harus melindungi keluarganya. Sebagai seorang ayah, Somat berusaha memberikan kenyamanan kepada istri dan anak-anaknya. Hal ini sesuai dengan bentuk wajah dan hidung. Sedangkan jika dilihat dari kening dan kening, Somat mampu mengambil keputusan yang proporsional untuk keluarganya.

Visualisasi desain karakter

Somat, memiliki tubuh yang sangat besar, kemudian bentuk kepalanya tidak terlihat melebihi bentuk tubuhnya, namun jika dilihat secara keseluruhan memiliki bentuk dasar yang membulat. Untuk menonjolkan sifat dan kebiasaan somat ditunjukkan dengan penyederhanaan bentuk. Bentuk tubuh dasar somat adalah bulat. Perpaduan badan dan kepala somat secara keseluruhan berbentuk lonjong, dengan badan lebih panjang dari kaki. Demikian juga telapak kaki sangat kecil dibandingkan badan dan tangan. Penggambaran ini memberikan kesan lucu dan menegaskan ciri endomorfis , seperti terlihat pada Gambar 2.

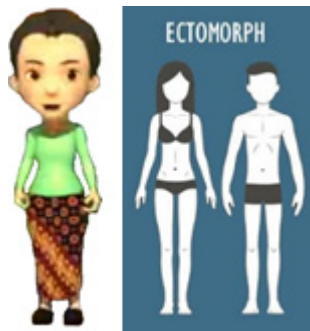


Gambar 2. Desain bentuk tubuh somat

Inah

Berdasarkan Teori Kepribadian Somatotipe

Tipe tubuh Inah kecil sehingga bisa bergerak dengan cepat dan hati-hati. Ciri lain dari tipe tubuh ini adalah tenang dan mampu berpikir cepat (Gambar 3).



Gambar 3. Inah bertipe *ectomorphy*

Hal ini disesuaikan dengan posisinya sebagai ibu rumah tangga, selain mendampingi suaminya juga mendidik anak-anaknya. Bentuk tubuh ideal Inah, menggambarkan sifatnya yang menyenangkan. Meski posisinya sebagai istri dan ibu rumah tangga, Inah juga memiliki usaha warung untuk mendapatkan tambahan penghasilan keluarga. Sebagai pemilik warung, Inah selalu siap melayani pembeli. Ini memperjelas bentuk tubuh ektomorfik yang gesit.

Visualisasi desain karakter

Berbeda dengan tubuh fisik endomor Somat, Inah memiliki tubuh tipe *ectomorphy*. Meski digambarkan memiliki bentuk tubuh yang ideal, pendekatan visual Inah juga merupakan aplikasi gaya kartun. Ia terlihat dari perbandingan bentuk tubuh dan kepala. Kepala Inah dibuat sangat besar melebihi lebar tubuhnya. Penggambaran seperti itu tidak ditemukan pada manusia biasa. Hal ini dilakukan untuk memperkuat *fisignomy wajah* , seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.

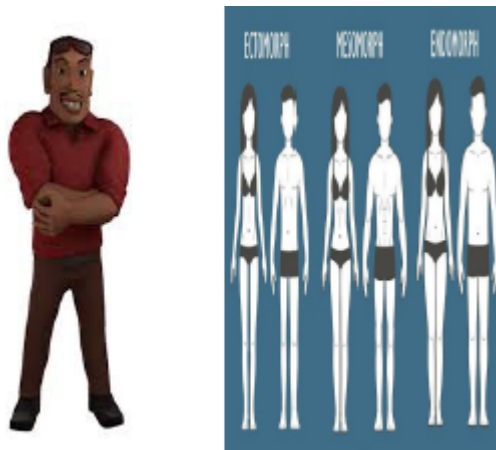


Gambar 4. Perbandingan kepala dan badan Inah

Jarwo dalam film Adit Sopo Jarwo

Berdasarkan Teori Kepribadian Somatotipe.

Tipe tubuh Jarwo adalah mesomorphy, secara fisik ditandai dengan bagian bahu yang besar , mengecil ke arah perut. Ciri-ciri yang muncul berkaitan dengan bentuk otot tubuh sehingga berorientasi pada aktivitas fisik (Gambar 5).



Gambar 5. Jarwo bertipe mesomorphy

Dia memiliki suara yang keras dan lurus ke depan. Jarwo mudah mengutarakan pikirannya, meski interpretasi situasi tidak selalu tepat. Hal ini terjadi karena temperamen somatotonik cenderung tidak peka terhadap kebutuhan orang lain.

Sifat lain yang sering ditampilkan dalam film adalah sosoknya yang memiliki banyak bakat dan sering meminta bantuan. Namun, Jarwo bersikap realistis dengan meminta imbalan jasanya.

Visualisasi desain karakter

Jarwo berasal dari film Adit Sopo Jarwo, memiliki tipe karakter desain yang berbeda. Bentuk tubuh Jarwo lebih proporsional dibandingkan Somat dan Inah. Namun penekanan pada tipe tubuh dibuat ketat dan cenderung ekstrim. Jejak gaya kartun dapat dilihat pada perbandingan panjang tubuh dan kaki yang tidak seimbang, seperti pada Gambar 6.



Gambar 6 . Desain bentuk tubuh Jarwo

KESIMPULAN

Kompleksitas karakter film animasi tidak berhenti pada objek visual saja, tetapi pada perannya dalam film. Setiap karakter memiliki karakteristik yang berbeda, dalam hal ini didukung oleh somatotype. Penggambaran alam diimplementasikan melalui desain karakter. Penggambaran melalui gaya kartun memudahkan penerapan ciri-cirinya. Kontras dari bentuk tubuh Somat dan Inah yang merupakan suami istri ini memudahkan untuk mengetahui perbedaan sifat keduanya. Begitu pula penggambaran Jarwo yang bertubuh besar, ditambah dengan ciri khasnya yang dominan. Somatotype membantu menciptakan penggambaran kompleksitas dalam karakter film animasi. Hal ini membuat sosok tersebut semakin menyerupai manusia dengan sifat dan tingkah lakunya.

DAFTAR PUSTAKA

- Albertus. (2015). *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta : Andi Offsed.
- Ahmad, NF (2018). Fisiognomi Imam Sy afii dalam Naskah Wirasat Sapii. *Jurnal Nusa* , 13 (2), 301-315.
- Carter. (2002). *The heath-carter antrophometric somatotype instruction manual*. Sandiego: USA Department of Exercise and Nutritional Sciences.
- Eder, J. (2008). Karakter Film: Teori, Analisis, Interpretasi. *Monograf* . Marburg: Schüren
- Eder, J. (2010). Memahami Karakter. *Jurnal Berghahn* , 4(1), 16-40
- Fathoni, AFC A, Kartika R., Lubis, SH (2018). Penerapan Physiognomy Un tuk Pengembangan Desain Karakter Pada Animasi. *Jurnal Dimensi* , 13(1), 31-42.
- Frank, HM (2016). *Melihat Kartun: Seni, Tenaga Kerja, dan Teknologi Animasi Cel Amerika* (Disertasi). Chica pergi: Universitas Chicago.
- Genovese, JEC (2008). Physique Corre belakang dengan Reproductive Success in an Archival Sample of Delinquent Youth. *Jurnal Psikologi Evolusi* , 6(3), 369-385 .

- Junaidi. (2017). Karakter Kepemimpinan dalam Pertunjukan Wayang Kulit. *Harmonia: Jurnal Penelitian dan Pendidikan Seni* , 11(2), 181-189 .
- Lips, E. (1998). *Seni Membaca Wajah* . Malang: Kentindo Soho.
- Madiana, B.I, Indrayuda, & Effindi, BSM (2018). Penerapan Teknik Asa Berger Homour oleh Sabri Yunus dari Persepsi Dramaturgi dalam “Karoot Komedi”. *Harmonia: Jurnal Penelitian dan Pendidikan Seni* , 18(2), 167-171 .
- O'Pray, M. (2011). Eisenstein and Stokes on Disney Film animation and om nipotence , 195-202 in Pilling, J., ed., *Reader in Animation Studies* . Lancaster : John Libbey Publishing Ltd.
- Raffaelli, L. (2011). Disney, Warner Bros. and Japanese animation Three world views, 112-136 in Pilling, J., ed., *Read er in Animation Studies* . Lancaster: John Libbey Publishing Ltd.
- Ratner, P. (2003). *Pemodelan dan Animasi Manusia 3-D Edisi ke-2* . New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Selby, A. (2009). *Animasi dalam Proses* . London: Penerbitan Laurence King.
- Thomas, F. & Johnston, O. (1984). *Ilusi Kehidupan Animasi Disney* . New York: Produksi Walt Disney.
- Tillman, B. (2011). *Tanda Karakter Kreatif* . Waltham: Tekan Fokus.
- William, R. (2001). *Kit Kelangsungan Hidup Animator* . London-New York: Faber dan Faber.
- Yully, AE, Imam S., & Hafiz AA (2016). Konsep *Believability* pada Karak ter Utama dalam Film Seri Animasi Adit dan Sopo Jarwo dan Keluarga Somat. *Prosiding 2nd - International Convergence in Creative Media, Design and Technology (REKA 2016)* .
- Yully AE, Imam S., & Hafiz AA (2016). *Menemukan Identitas dan Karakter Kepercayaan dalam Film Animasi Indonesia. Prosiding Seminar Internasional ke -5 Nusantara Heritage “From Nusantara Heritage to South Eastasia Heritage.* ”