

ESTETIKA KARAKTER ANIMASI PADA MEDIA KOMUNIKASI SOSIAL DENGAN KATEGORI AUDIENCE REMAJA

Gede Lingga Ananta Kusuma Putra¹, Gede Pasek Putra Adnyana Yasa²

^{1,2}Institut Desain & Bisnis Bali

Jl. Tukad Batanghari No.29, Panjer, Kec. Denpasar Selatan, Denpasar 80225, Bali-Indonesia

e-mail: 14vielink@gmail.com¹, pasekputra@std-bali.ac.id²

Received : May, 2020

Accepted : October, 2020

Published : October, 2020

Abstract

Animation currently shows a fairly high level of flexibility due to the influence of increasingly rapid technological advances. An animation should ideally have aesthetic value, by knowing the aesthetic location in the animation, it is hoped that the social communication process will be more effective. In this article, we use a qualitative method by examining several existing animations, and using literature related to the cases raised in order to obtain more accurate data. Ethical values are needed in a communication medium, in order to attract the attention of the target audience, so that the information contained in the media can be conveyed. Implementation of the aesthetic of animated characters can apply the principle of appeal, so that these characters become more attractive.

Keywords: *aesthetics, social communication, animation*

Abstrak

Animasi saat ini menunjukkan tingkat fleksibilitas yang cukup tinggi akibat pengaruh kemajuan teknologi yang semakin pesat. Sebuah animasi idealnya memiliki nilai estetika, dengan mengetahui letak estetika dalam animasi, diharapkan proses komunikasi sosial menjadi lebih efektif. Dalam artikel ini menggunakan metode kualitatif dengan mengkaji beberapa animasi yang sudah ada, serta menggunakan literatur yang berkaitan dengan kasus yang diangkat guna mendapatkan data yang lebih akurat. Nilai estetika diperlukan dalam sebuah media berkomunikasi, supaya dapat menarik perhatian target audiens, sehingga informasi yang ada dalam media tersebut dapat tersampaikan. Implementasi estetika karakter animasi bisa dengan menerapkan prinsip appeal, supaya karakter tersebut menjadi lebih menarik.

Kata Kunci: *estetika, komunikasi sosial, animasi*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan animasi saat ini berbanding lurus dengan kemajuan teknologi informasi. Animasi merupakan sebuah media yang sering ditemukan dan digunakan di zaman sekarang ini. Hal ini berkaitan dengan kemajuan teknologi yang mempermudah animasi untuk dinikmati kapan saja dan dimana saja. Segala jenis media yang dapat menampilkan gambar digital seperti gadget juga mampu untuk

menampilkan sebuah animasi. Saat ini sudah banyak kegiatan promosi yang menggunakan media animasi sebagai sarana penyampaian pesannya. Dalam implementasinya kemudian, menurut Prakosa [1] Budaya dapat dipromosikan dengan berbagai hal, salah satunya dengan menggunakan media animasi. Animasi sudah berkembang, sehingga perkembangannya tersebut dapat diakui sebagai budaya dan juga bisa sebagai produk kan sebagai sikap budaya.

Bertolak dari pengertiannya, animasi merupakan sebuah gambar yang bergerak. Animasi memiliki berbagai macam jenis, jenis yang sering dijumpai sekarang ini ialah animasi Stop motion merupakan animasi yang menggunakan gambar yang banyak untuk menghasilkan gerakan, animasi 2 dimensi yang memiliki tampilan flat, tiga dimensi yang memiliki volume. Teknik animasi secara umum dapat digolongkan menjadi dua bagian besar, adalah sebagai berikut, animasi dwimatra, dan juga animasi Trimatra [2]. Dimana perkembangannya saat ini sangat pesat, yang dulunya hanya menggunakan teknik manual, namun saat ini keseluruhan pengerjaannya lebih banyak menggunakan komputerisasi. Begitu pula ketika berbicara tentang animasi tidak akan ada habisnya. Hal serupa juga diungkapkan oleh Lestari dan Setiawan, di Indonesia khususnya animasi sudah memiliki banyak peminatnya. Tentunya hal yang membuat perkembangannya tersebut, yaitu dari perkembangan teknologi di zaman globalisasi, namun perkembangannya itu juga mengikis dari nilai kearifan lokal. [3].

Dengan menggunakan animasi, para pembuatnya (animator) dapat berkreasi lebih banyak. Tidak hanya dari segi visual saja namun dapat berkreasi melalui gerak-gerak yang dihasilkan. Banyak kreativitas dan keunikan yang dapat diterapkan dalam animasi. Karena keunggulannya dan kelebihan yang dimiliki, seringkali animasi dikaitkan penggunaannya untuk keperluan hiburan, pendidikan, bahkan untuk sosialisasi. Muhdaliha dan Batuaya [4] Menyebutkan bila animasi ada keunggulannya di dalam memvisualkan suatu realitas dan meta-realitas, dalam menampilkan bentuk visual yang imajinatif tentunya dengan menggunakan teknik yang beragam.

Dalam animasi juga dapat digunakan sebagai media komunikasi sosial. Berbicara media komunikasi sosial, tentu tidak akan terpisahkan dari iklan non komersial yang identik dengan iklan layanan masyarakat. Iklan layanan masyarakat merupakan media yang tidak mencari keuntungan berupa materi, melainkan bertujuan atau berkeinginan hanya untuk meningkatkan kepedulian sosial bagi masyarakat.

Iklan masyarakat yang bertujuan untuk kepentingan sosial, tidak semata-mata hanya

sekedar penyampaian informasi saja, namun agar informasi dapat tersampaikan sesuai sasaran. Media komunikasi sosial berupa animasi merupakan salah satu media komunikasi yang kreatif, dikarenakan animasi merupakan salah satu bidang industri kreatif yang memiliki potensi yang besar karena dampaknya yang mampu memicu industri-industri lainnya untuk ikut berkembang dan dapat mengandung sebuah informasi [12]. Menggunakan media digital animasi untuk berkomunikasi sosial tidak hanya untuk menginformasikan berita saja, namun juga berusaha agar informasi yang disisipkan dapat tersampaikan kepada audiens. Harapannya para audiens secara sadar menanggapi dan mau melakukan apa yang diinformasikan dalam media tersebut.

Karakter merupakan salah satu daya tarik dalam media animasi, sehingga implementasi estetika dalam karakter diperlukan supaya pesan yang dikomunikasikan melalui media animasi dapat berjalan dengan baik. Penggunaan komunikasi yang baik akan sangat menentukan penyampaian informasi berjalan dengan lancar. Begitu juga informasi yang disampaikan akan dapat secara utuh diterima oleh masyarakat yang dituju. Sudah banyak informasi sosial yang disampaikan melalui media animasi, namun tentunya dalam sebuah media yang akan dipublikasikan ke publik, perlu adanya unsur keindahan didalam media tersebut. Dengan memiliki nilai keindahan, akan membuat sebuah media dapat menarik perhatian banyak orang, sehingga lebih mudah untuk menyampaikan sebuah informasi. Oleh karena itu perlu diketahui letak dari nilai estetika yang ada dalam proses berkomunikasi melalui media animasi. Dalam artikel ini akan dibahas mengenai nilai estetika karakter animasi yang bertema sosial dengan target audiens remaja..

2. METODE PENELITIAN

Estetika dalam sebuah media animasi, diperlukan dalam upaya mengkomunikasikan sebuah pesan. Untuk mengetahui, sejauh mana pengaruh nilai estetika sebuah animasi, dalam upaya penyampaian sebuah pesan diperlukan sebuah penelitian mengenai hal yang berkaitan dengan masalah tersebut. Dalam melakukan penelitian, sebuah metode diperlukan agar dalam mengkaji sebuah permasalahan

mendapatkan data-data yang akurat. Dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan literatur yang dapat memperkuat data-data yang disampaikan. Metode kualitatif merupakan metode yang digunakan, dimana penelitian dengan cara induktif, yaitu dengan mengkaji karakteristik dari setiap bagian yang terdapat dalam animasi komunikasi sosial untuk mendapatkan pengetahuan dan kesimpulan dari animasi yang sesuai digunakan sebagai media komunikasi sosial [5]. Penelitian menggunakan referensi literatur yang berkaitan dengan objek yang dibahas dan dilakukan dengan mengamati karakter animasi komunikasi sosial, sehingga dapat diketahui unsur estetika yang terkandung didalamnya.

3. PEMBAHASAN

3.1 Animasi

Untuk mengetahui unsur estetika dalam media animasi dalam upaya berkomunikasi sosial, perlu untuk diketahui unsur dan jenis apa saja yang ada dalam animasi. Karakter atau tokoh merupakan unsur yang penting dalam sebuah animasi [11]. Dalam membuat animasi, Mendesain karakter dalam sebuah animasi digital pentingnya diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih mendalam bagi seorang character designer [6]. Karena pada umumnya setiap animasi memiliki karakter yang bertugas sebagai narator pemberi informasi, untuk itu tampilannya harus menarik dan sesuai dengan konten animasi.

Salah satu dari prinsip animasi yang dapat diterapkan dalam karakter animasi adalah prinsip *appeal*. Penerapan *appeal* dalam karakter animasi, membuatnya lebih atraktif dan menimbulkan kesan, sehingga dengan bahasa tubuhnya karakter sudah dapat berbicara menyampaikan pesan dan kesan tertentu pada penonton [11]. Dengan penerapan *appeal* dalam karakter, juga membuat karakter tersebut memiliki ciri khas. Dalam hal komunikasi sosial, ada beberapa jenis animasi yang sering digunakan dalam memberikan informasi mengenai kebutuhan sosial, di antaranya :

Animasi Stop Motion

Salah satu yang menjadi keunggulan animasi stop motion adalah cara pembuatannya yang terbilang unik. Terbilang unik karena pengambilan gambarnya menggunakan kamera. Kemudian dari banyaknya gambar

tersebut dijadikan satu animasi utuh. Ciri khas karakter dalam animasi stop motion, karakter yang digunakan bisa berupa *clay* ataupun *action figure*, yang posisi tubuh karakternya dapat diubah-ubah [11]. Tentu perlu kesabaran dalam membuat animasi ini, karena tiap detik dan gerakannya harus mengubah gerakan figur secara manual, lalu diambil gambarnya.



Gambar 1. Animasi komunikasi sosial dengan jenis animasi stop motion

[Sumber : Instagram @timescirebon]

Animasi 2 Dimensi

Animasi 2 Dimensi dalam pengerjaannya menggunakan teknik *frame by frame* atau menggambar setiap gerakan dan adegannya [11]. Oleh karena itu, untuk menciptakan animasi 2 Dimensi sudah dipastikan membuat banyak gambar. Karena dengan semakin banyak gambar yang dibuat, hasil gerakan animasi tersebut akan menjadi lebih halus dan menarik. Keunggulannya tentu terdapat dalam tampilan visual dari animasi yang dihasilkan. Hal itu karena animator bisa lebih berekspresi dalam menghasilkan visual dan gerak yang dibuat dengan teknik menggambar manual.



Gambar 2. Animasi komunikasi sosial dengan jenis animasi 2 dimensi

[Sumber : Instagram @evelafriliana]

Dalam animasi 2 dimensi diatas, menggunakan karakter berupa narator sebagai subjek utama untuk menyampaikan pesan yang ada dalam animasinya. Menggunakan karakter yang

menarik dan sesuai dengan konten, secara tidak langsung akan mempengaruhi tingkat keberhasilan dari tersampainya sebuah pesan dari proses berkomunikasi.

Animasi 3 Dimensi

Animasi 3 dimensi merupakan animasi yang sebagian besar pengerjaannya menggunakan PC atau komputer, dan dengan animasi 3D ini dapat diciptakan model karakter yang seperti bentuk nyata [14]. Dalam visual baik dari karakter, background maupun aset-aset lainnya sudah seperti figur nyata karena memiliki volume [11]. Banyak kelebihan yang dimiliki dari jenis animasi ini, namun dalam pengerjaannya cukup memerlukan dana yang besar karena harus didukung dengan perangkat yang memadai.



Gambar 3. Animasi komunikasi sosial dengan jenis animasi 3 dimensi
[Sumber : Instagram @dibyos]

Animasi motion graphic

Animasi motion graphic cukup sering digunakan dalam sarana promosi ataupun sosialisasi. Karena dalam motion graphic memiliki tampilan yang cukup simple, sehingga informasi yang disampaikan dapat terlihat dengan jelas. Biasanya dalam motion graphic, informasi yang disampaikan ditampilkan dengan icon-icon yang mengindexkan sebuah informasi didalamnya. Tentu karena didalamnya menggunakan icon, seorang animator harus memahami mengenai desain, supaya icon yang ditampilkan jelas maksud dan tujuannya.



Gambar 4. Animasi komunikasi sosial dengan jenis animasi motion graphic
[Sumber : Instagram @folderkarya]

3.2 Nilai Estetika Dalam Animasi

Animasi merupakan sebuah karya seni yang memiliki nilai keindahan, karena di ciptakan melalui ide dan gagasan yang diekspresikan melalui medium serta teknik tertentu sehingga menghasilkan karya seni yang indah serta memiliki makna [13]. Oleh karenanya, nilai keindahan penting untuk dimiliki dalam media animasi, agar dapat menarik perhatian target audiens, sehingga informasi yang disampaikan dapat tercapai.

Pengertian Estetika

Estetika merupakan ilmu yang mempelajari mengenai atau tentang keindahan. Keindahan yang dipelajari berupa karya seni sebuah objek dan proses kreatif. Serta si perencana sebagai subjek. Sebuah nilai keindahan ataupun estetika, bukan hanya dimiliki oleh kesenian saja, namun nilai estetika tersebut memiliki pemaknaan menyeluruh terhadap kemampuan kreatif manusia [7].

Penggabungan estetika dengan teknologi dalam animasi yang bertujuan sosial tentunya berdasarkan kebutuhan yang praktis merupakan sebuah tujuan dari suatu hal yang kompleks mengarah pada perkembangan dan pengayaan. Karena dengan adanya bantuan internet, sebuah penyampaian pesan dapat dilakukan secara luas. Ada beberapa karakteristik dari estetika yang perlu diterapkan dalam animasi, agar lebih menarik diantaranya: estetika konsep, estetika pelaksanaan, estetika teknologi, estetika komunikasi, dan estetika media [7].

Estetika konsep

penggabungan antara berbagai batasan dan kriteria perencanaan sehingga dapat menghasilkan kualitas estetis. Sebuah Estetika konsep merupakan estetika awal dalam pencarian bentuk visual dan konsep verbal suatu desain yang dalam hal ini berupa animasi. Maka dalam merancang sebuah animasi komunikasi sosial harus memiliki konsep yang maksimal, agar isi informasi sesuai dengan animasi yang ditampilkan.

Estetika Pelaksanaan

Untuk pengertian mengenai Estetika pelaksanaan merupakan sebuah kualitas estetis berada pada sebuah pelaksanaan dalam estetika konsep. Sehingga Estetika pelaksanaan dapat dikatakan sebuah estetika yang didapat dalam melakukan sebuah proses yang dalam hal ini adalah pelaksanaan animasi. Dalam melakukan proses mengaplikasikan animasi kadang ada pengembangan, baik penambahan atau pengurangan animasi yang diakibatkan oleh sumber daya manusia, bahan baku, maupun teknologi.

Estetika teknologi

Dalam pemahaman mengenai Estetika teknologi merupakan sebuah kualitas estetis yang diciptakan melalui proses teknologi pada penekanan pelaksanaan sebuah mesin ataupun teknologi. Dan hal tersebut akan mempengaruhi hasil dari animasi yang dihasilkan.

Estetika komunikasi

Estetika komunikasi merupakan estetika yang didapatkan dari melakukan kegiatan berkomunikasi. Informasi yang diterbitkan atau di *share* telah terbaca dengan baik atau terlihat dengan mudah dan menarik. Untuk melihat apakah yang diinformasikan melalui animasi telah sampai dan diterima dengan baik oleh audiens, sehingga terjadi adanya perubahan sikap untuk melakukan tindakan secara sadar, maka dapat dilihat dari estetika komunikasinya. Dapat dipahami, bahwa kaitan antara komunikasi dan nilai estetis, juga dapat terlihat apabila informasi yang disampaikan dalam animasi, dapat tersampaikan secara utuh kepada target audiens.

Estetika media

Estetika media adalah estetika yang melekat pada media animasi yang akan digunakan.

Kesesuaian media dengan tema dan target audiens merupakan strategi penyampaian sebuah kegiatan komunikasi sosial. Dalam hal ini sebuah nilai estetika akan terwujud apabila informasi dan hal lainnya disesuaikan dengan penggunaan media.

Dalam melakukan sebuah pengamatan ataupun penilaian sebuah karya animasi, animasi tersebut memiliki bobot ataupun perbedaan dalam rasa estetika. Tentunya hal ini dikarenakan, seseorang memandang dari sebuah sudut yang memiliki perbedaan ataupun mempunyai pengalaman dalam pemahaman estetika yang berbeda. Sehingga agar mereka dalam melakukan penilaian sebuah estetika bisa terarah dan dapat disatukan, sehingga harus melakukan sebuah pendekatan estetika. Desain iklan layanan masyarakat bisa mengangkat berbagai tema, seperti tema rasional, humor atau jenaka, kesalahan, kaidah, simbol, emosional dan lainnya. Sehingga dalam hal ini Estetika dapat dikatakan sebuah pengetahuan dalam mempelajari dan memahami dengan melakukan pengamatan mengenai hal keindahan, keindahan yang dimaksud adalah pada objek maupun subjek ataupun dari seorang pencipta dan pengamat melalui sebuah proses kreatif dan filosofi [7].

Berkaitan dengan penggunaan animasi sebagai sarana komunikasi sosial, dalam hal ini animasi tidak ada keinginan timbal balik berupa materi, namun penciptaan animasi tetap harus memiliki nilai estetika didalamnya. Untuk memiliki nilai estetika dalam animasi, tentu harus berdasarkan ketentuan yang sesuai dalam penciptaan animasi, baik dari segi visual, cerita maupun storytelling secara jelas dan mudah untuk [13]. Dengan animasi yang menarik, maka secara tidak langsung akan membuat informasi akan dapat tersampaikan terhadap target audiens.

3.3 Berkomunikasi Melalui Animasi

Berkomunikasi dapat dilakukan dengan media apa saja, baik secara konvensional, maupun secara digital. Komunikasi yang baik sangat diperlukan agar informasi yang terkandung dapat tersampaikan secara utuh dan tepat sasaran. Komunikasi merupakan sesuatu upaya yang telah atau akan dilakukan secara sengaja dan memiliki sebuah tujuan didalamnya.

Adanya partisipasi dan kerjasama dari para pelaku yang terlibat merupakan tuntutan untuk terjadinya sebuah Komunikasi. Pihak-pihak yang melakukan komunikasi, harus sama-sama ikut terlibat dan juga mempunyai perhatian yang sama pada topik pesan yang disampaikan, Guna menghasilkan komunikasi berjalan dengan baik. Oleh sebab itu, komunikasi yang disampaikan harus mampu membangkitkan emosi partisipan. Menurut Julianto [8] faktor sebuah emosi beserta kemampuan dalam afektif seseorang akan berpengaruh pada setiap aspek dalam interaksi di proses melakukan kehidupannya. Karena bagi Julianto, emosi memiliki peran yang sangat penting didalam pengambilan sebuah keputusan yang dilakukan terhadap target audiens pada suatu pesan sebuah visual yang dikomunikasi di dalam media.

Komunikasi dapat bersifat simbolis. Sehingga pada Komunikasi dasarnya merupakan sebuah tindakan, yang dilakukan menggunakan lambang. Sebuah Lambang umum digunakan dalam melakukan tindakan sebuah komunikasi antar manusia merupakan bahasa verbal dengan bentuk kata, kalimat, angka ataupun sebuah tanda lainnya [9]



Gambar 5. Animasi komunikasi sosial dengan menggunakan simbol.

[Sumber :

<https://www.youtube.com/watch?v=QVOyqbYYTZI>]

Animasi dalam penyampaian pesannya ada yang menggunakan simbol-simbol, seperti animasi motion graphic. Penyampaian dengan simbol cukup praktis dilakukan, namun perlu keahlian desain dalam menciptakan simbol yang berisi informasi agar lebih menarik dan memiliki nilai estetik. Animasi mampu memproduksi efek yang beragam dan unik, dan bahkan biasanya tidak didapat didalam film gambar hidup atau film gambar nyata [10]

Komunikasi dapat menembus sebuah faktor ruang dan waktu, dimana yang dimaksud disini adalah peserta atau pelaku yang terlibat, tidak harus hadir pada waktu dan tempat yang sama. Sehingga dengan berbagai teknologi komunikasi yang sudah mulai berkembang dengan pesat, seperti internet, telepon genggam, idan lainnya, maka foto ruang dan waktu tidak lagi menjadi sebuah permasalahan dalam melakukan tindakan komunikasi [9].

Berdasarkan beberapa pemahaman tersebut, media animasi dirasa sesuai untuk digunakan sebagai media komunikasi, selain animasi yang baik dapat memiliki nilai estetik, penyebaran animasi saat ini cukup mudah, dapat menembus faktor ruang dan waktu dengan bantuan atau adanya media sosial dan internet.

4. KESIMPULAN

Nilai estetika dalam karakter animasi dapat dilihat dari penerapan prinsip *appeal* yang terkandung didalamnya. *Appeal* merupakan salah satu dari prinsip animasi, yang dapat diterapkan dalam sebuah karakter. Ciri khas akan muncul dalam karakter tersebut apabila sudah diterapkannya prinsip *appeal*.

Karakter animasi bisa diterapkan di setiap jenis animasi, namun tetap disesuaikan dengan konsep dan prinsip *appeal*, supaya animasi tersebut menjadi lebih menarik. Selain tampilan yang menarik, hal yang terpenting lainnya ialah, informasi yang disampaikan harus jelas, agar audiens atau masyarakat yang melihat animasi tersebut tidak salah menanggapi informasi yang disajikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Prakosa, *Animasi: Pengetahuan Dasar Film Animasi Indonesia*, Jakarta: Yayasan Visual Indonesia (Nalar), 2010.
- [2] Z. G. Djalle, E. Purwantoro and D. Dasmana, *The Making of 3D Animation Movie Using 3DStudioMax*, Bandung: Informatika, 2007.
- [3] P. A. Riyanta Lestari and I. K. Setiawan, "Adaptasi Cerita Rakyat Jayaprana Dan Layonsari Dalam Bentuk Animasi 2D", *nawalavisual*, vol. 1, no. 2, pp. 88-94, Oct. 2019.
- [4] B. Muhdaliha and D. R. D. Batuaya, "Film Animasi 2 Dimensi Cerita Rakyat Bali Berjudul I Ceker Cipak", *Jurnal Bahasa Rupa*, vol. 1, no. 1, pp. 61-72, Oct. 2017.

- [5] Sujarweni, V. Wiratna, *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014.
- [6] B. G. Santoso, "Intellectual Property Animasi Di Indonesia Dalam Buku Katalog Nganimasi Indonesia", *Jurnal Bahasa Rupa*, vol. 1, no. 2, pp. 89-98, April. 2018.
- [7] Pujiyanto, *Iklan Layanan Masyarakat*, Yogyakarta: C.V Andi Offset, 2013
- [8] I. N. L. Julianto, "Nilai Interaksi Visual dalam Perkembangan Medium Komunikasi pada Era Revolusi Industri 4.0", *Seminar Nasional Desain dan Arsitektur Sekolah Tinggi Desain Bali*, Feb. 2019.
- [9] Ngalimun, *Ilmu Komunikasi: Sebuah Pengantar Praktis*, Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2017.
- [10] I. N. Agus Suarya Putra and I. P. Adi Saputra, "Perancangan Media Informasi Program Studi Teknik Informatika Dan Sistem Komputer Pada STMIK STIKOM Indonesia Berbasis Animasi 2D", *Jurnal Bahasa Rupa*, vol. 1, no. 1, pp. 17-24, Oct. 2017.
- [11] Widadijo, W. T., "12 Prinsip Animasi Dalam Serial Adit & Sopo Jarwo ." *Aksa: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, vol. 1, No. 1, p. 70-85, Nov. 2017.
- [12] Harmandito, F. A., & Ramadhani, N., "Perancangan Karakter Utama Serial Animasi "Little Bird" dengan Mengadaptasi Burung Endemik Indonesia." *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, vol. 7, no. 2, pp. 183-188, 2018.
- [13] Nizam bin Othman, A., "Film Animasi Malaysia: Narasi Verbal ke Visual. *ITB Journal of Visual Art and Design*", vol. 3, no. 1, 79-88, 2009.
- [14] Wang, Q., "Design of 3D Animation Special Effects in Animation 3D Modeling Teaching Based on QFD Theory. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*", vol. 12, no. 7, 90-100, 2017.