

## Analisis Ekspresi Wajah Karakter Kartun Guna Pengembangan Pembuatan Film Animasi

Arin Yuli Astuti

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

arinyuliti@gmail.com

**Abstract** - " Animation is one of the interactive media that is able to provide information to the public. By using animated film media, people are more interested and entertained when getting information. In animated films, many facial expressions conveyed resemble the shape of a human face to the original. But animation has a more interesting and funny form of facial expression.

Many beginner animators are confused about how to make facial expressions of a cartoon, be it sad, happy, crying, laughing and many more that can be extracted and made into a frame to make facial expressions. For that researchers try to make the mouth, eyebrow and eye skeletons that can represent facial expressions from various kinds of mood characters to be drawn.

By using the pattern of the mouth, eyes and eyebrows of humans can be formed a picture of a cartoon character. The researchers only took the three objects without taking a head pattern because the mouth, eyes and eyebrows were central to facial expressions. While the head can be used in various forms without having to be changed except when changing positions, such as tilting, forward or backward. By taking the title of Face Expression Analysis of Cartoon Characters for Development of Animated Film Making, the researchers hope to help the animators to determine the facial expressions of cartoons while drawing with the help of human photographic patterns.

Abstrak - "Animasi adalah salah satu media interaktif yang mampu memberikan informasi kepada masyarakat. Dengan menggunakan media film animasi orang lebih tertarik dan terhibur saat mendapatkan informasi. Di dalam film animasi banyak ekspresi wajah yang di sampaikan menyerupai bentuk wajah manusia pada aslinya. Namun animasi memiliki bentuk ekspresi wajah yang lebih menarik dan lucu.

Banyak para animator pemula yang bingung bagaimana cara membuat ekspresi wajah sebuah kartun, baik itu sedih, senang, menangis, tertawa dan masih banyak lagi lainnya yang dapat digali dan dijadikan kerangka membuat ekspresi wajah. Untuk itu peneliti mencoba akan membuat kerangka mulut, alis dan mata yang dapat mewakili ekspresi wajah dari berbagai macam suasana hati karakter yang akan digambar.

Dengan menggunakan pola mulut, mata dan alis manusia dapat dibentuk sebuah gambar karakter kartun. Peneliti hanya mengambil tiga objek tersebut tanpa mengambil pola kepala karena mulut, mata dan alis adalah pusat ekspresi wajah. Sedangkan kepala bisa digunakan dengan berbagai macam bentuk tanpa harus di ubah-ubah kecuali saat perubahan posisi, misalnya miring, kedepan atau kebelakang. Dengan mengambil judul Analisis Ekspresi Wajah Karakter Kartun guna Pengembangan Pembuatan Film Animasi peneliti berharap dapat membantu para animator untuk menentukan ekspresi wajah kartun saat menggambar dengan bantuan pola gambar foto manusia.

**Kata kunci:** animasi, foto, ekspresi wajah

### 1. Latar Belakang Masalah

Animasi adalah salah satu media interaktif yang mampu memberikan informasi kepada masyarakat. Dengan menggunakan media film animasi orang lebih tertarik dan terhibur saat mendapatkan informasi. Di dalam film animasi banyak ekspresi wajah yang di sampaikan menyerupai bentuk wajah manusia pada aslinya. Namun animasi memiliki bentuk ekspresi wajah yang lebih menarik dan lucu.

Banyak para animator pemula yang bingung bagaimana cara membuat ekspresi wajah sebuah kartun, baik itu sedih, senang, menangis, tertawa dan masih banyak lagi lainnya yang dapat digali dan dijadikan kerangka membuat ekspresi wajah.

Untuk itu peneliti mencoba akan membuat kerangka mulut, alis dan mata yang dapat mewakili ekspresi wajah dari berbagai macam suasana hati karakter yang akan digambar.

Di sini peneliti mencoba untuk membuat dan meneliti kerangka saat membuat ekspresi wajah kartun, baik karakter manusia, hewan, atau benda- benda lainnya yang dapat di dimanfaatkan oleh animator saat menggambar karakter. Peneliti akan mencoba menggunakan gambar karakter ekspresi wajah manusia sebagai pola bentuk wajah manusia/ karakter. Gerak animasi dapat dilihat dari gerak mulut, mata dan juga alis sebagai pola ekspresi. Dengan menggunakan pola mulut, mata dan alis manusia dapat dibentuk sebuah

gambar karakter kartun. Peneliti hanya mengambil tiga objek tersebut tanpa mengambil pola kepala karena mulut, mata dan alais adalah pusat ekspresi wajah. Sedangkan kepala bisa digunakan dengan berbagai macam bentuk tanpa harus di ubah-ubah kecuali saat perubahan posisi, misalnya miring, kedepan atau kebelakang. Dengan mengambil judul Analisis Ekspresi Wajah Karakter Kartun guna Pengembangan Pembuatan Film Animasi peneliti berharap dapat membantu para animator untuk menentukan ekspresi wajah kartun saat menggambar dengan bantuan pola gambar foto manusia.

## 2. Kajian Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh **Yunita Syahfitri (2011)**, yang berjudul Teknik Film Animasi Dalam Dunia Komputer, menjelaskan beberapa jenis teknik dalam pembuatan animasi dan bagaimana cara pembuatannya.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh **Anggit Dwi Suprpto (2017)**, yang berjudul Analisis Penggunaan Teknik Morph Dan Bone Untuk Animasi Ekspresi Wajah Dalam Industri Film Kartun 3D, penelitian ini membahas penelitian deskriptif kualitatif yang mengacu dengan spradley dengan diperhitungkan dengan performance, efficiency, and information dalam keterkaitan proses produksi pada industry film kartun 3D.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh **Yudi Prayudi (2004)**, dengan judul Pemodelan Wajah 3D Berbasis Foto Diri Menggunakan Maya Embedded Language (Mel) Script, penelitian ini membahas tentang pembuatan model 3D dengan sentuhan efek photo realistic.

### Landasan Teori

Menurut Ginko Manga Team dalam bukunya yang berjudul Mudah & Cepat Belajar Menggambar Manga. Tujuan dari ekspresi adalah menampilkan emosi yang dirasakan oleh karakter. Hal yang berperan penting untuk ekspresi anime adalah alis, mata, mulut, dan efek ekspresi. (Team, 2009).

Menurut Steve Robert ekspresi merupakan tanda pada wajah manusia yang dapat memberikan informasi tentang apa yang sedang dipikirkan oleh si pemilik wajah. Manusia memiliki wajah yang dapat membentuk banyak ekspresi. Dengan kombinasi delapan dasar ekspresi (senang, sedih, terkejut, takut, marah, muak, tertarik dan sakit) kita dapat menarik sekitar 5000 ekspresi wajah yang berbeda, semua dengan makna sedikit berbeda. Mayoritas ekspresi ini bersifat universal bagi

semua kebudayaan manusia.

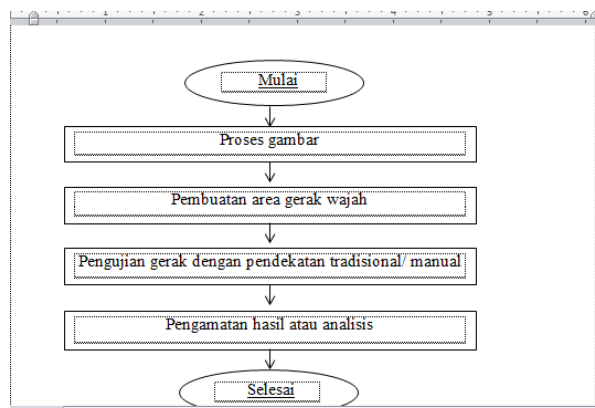
## 3. Metodologi Penelitian

### Metode Penelitian

Proses pengumpulan landasan teori dan kajian pustaka dilakukan dengan metode studi pustaka, baik dari artikel jurnal, buku, maupun internet. Ide-ide yang didapatkan kemudian dilakukan pengeskplorasi dengan beragam pertimbangan baik dari segi waktu penelitian maupun biaya implementasi. Hasil yang diharapkan nantinya berupa hasil uji coba dari sebuah hipotesis yang telah teruji dan mempunyai nilai tepat guna bagi masyarakat Indonesia.

Penelitian pendahuluan juga dilakukan melalui pengujian-pengujian eksperimentatif mendasar tentang perkiraan capaian yang dimungkinkan. Secara umum proses penelitian dan pencapaian hasil akhir akan dilakukan dengan metode yang sama seperti di atas yaitu metode penelitian eksploratif eksperimentatif.

### Alur Penelitian

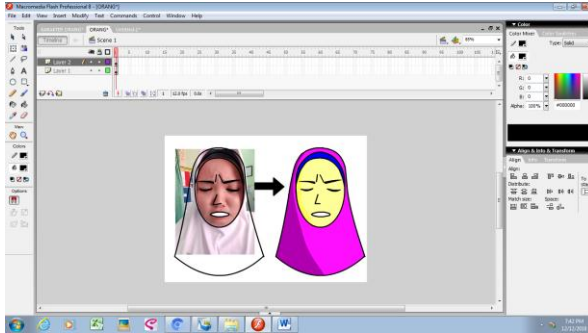


Dari alur penelitian di atas dapat dijabarkan sebagai berikut :

- Proses gambar, untuk memulai prosesnya animator memulai untuk menentukan karakter gambar apa yang akan dijadikan objek. Disini akan membuat gambar manusia sebagai bahan objeknya
- Pembuatan area gerak wajah, gerak wajah disini adalah proses menentukan kerangka ekspresi wajah dari mulai mata, alis, mulut
- Pengujian gerak dengan pendekatan tradisional/ manual, setelah karakter dan sketsa sudah jadi maka dilakukan pengujian
- Pengamatan hasil dan analisis, setelah semua diuji coba maka dilakukan pengamatan dan analisis hasil yang akan di dapat dan menentukan ekspresi wajah setiap karakter

Berikut bentuk kerangka ekspresi wajah dan mulut manusia sebagai dasar pembuatan karakter kartun :

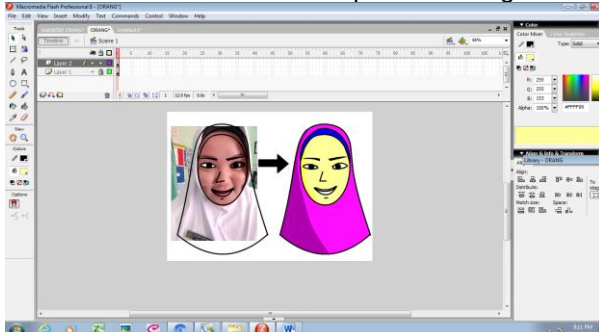
**Proses gambar, untuk memulai prosesnya animator memulai untuk menentukan karakter gambar apa yang akan dijadikan objek.**



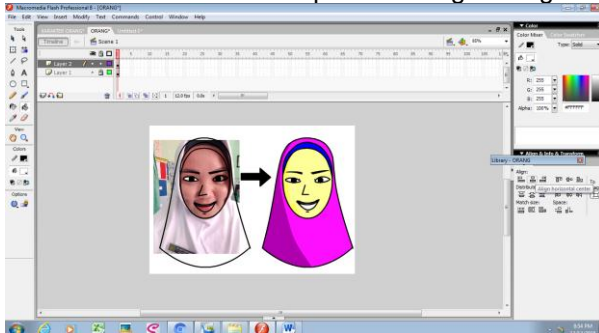
Gambar 3.1 Bentuk ekspresi sedih



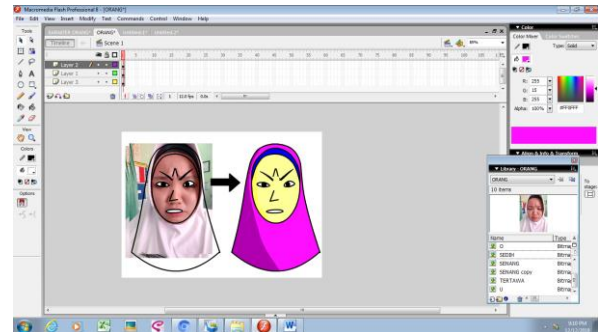
Gambar 3.2 Bentuk ekspresi menangis



Gambar 3.3 Bentuk ekspresi senang/ bahagia

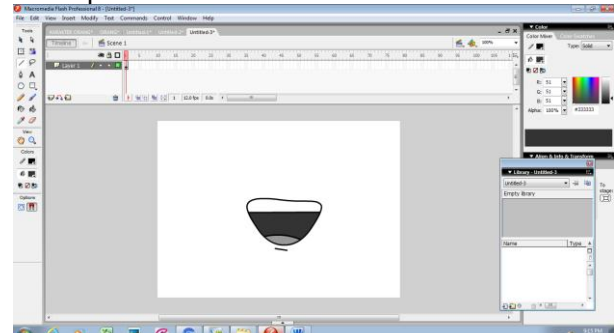


Gambar 3.4 Bentuk ekspresi tertawa

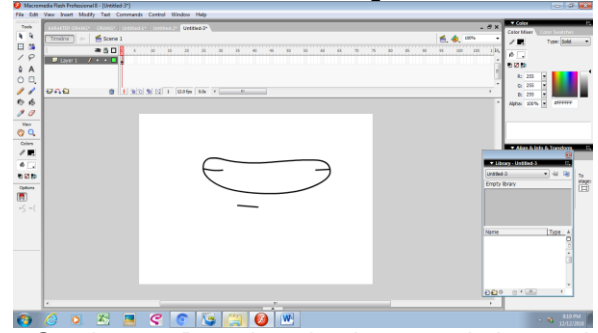


Gambar 3.5 Bentuk ekspresi marah  
Pembuatan area gerak wajah, gerak wajah disini adalah proses menentukan kerangka ekspresi wajah dari mulai mata, alis, mulut

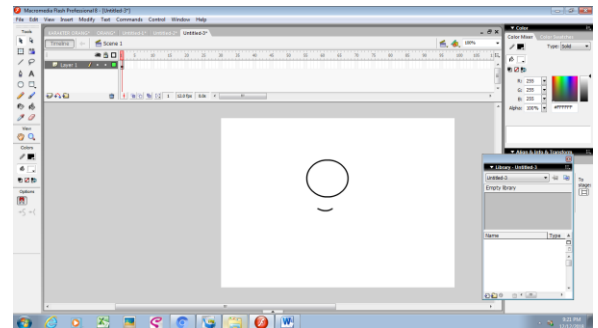
Berikut bentuk kerangka mulut manusia sebagai dasar pembuatan karakter kartun



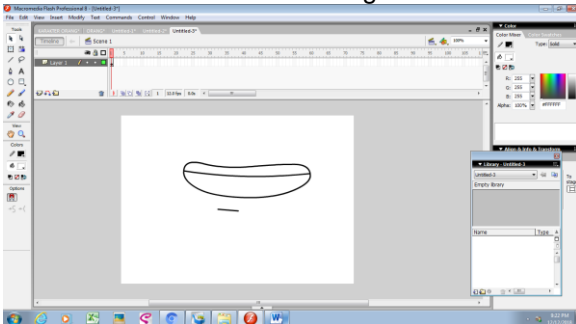
Gambar 3.6 Bentuk mulut dengan vokal suara A



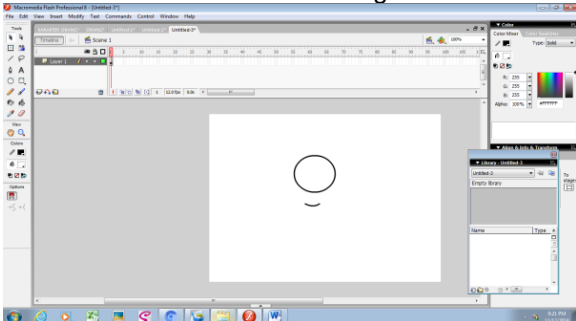
Gambar 3.7 Bentuk mulut dengan vokal suara I



Gambar 3.8 Bentuk mulut dengan vokal suara U



Gambar 3.9 Bentuk mulut dengan vokal suara E



Gambar 3.10 Bentuk mulut dengan vokal suara O

#### **Pengujian gerak dengan pendekatan tradisional/ manual, setelah karakter dan sketsa sudah jadi maka dilakukan pengujian**

Pengujian dilakukan oleh beberapa mahasiswa Teknik Informatika sebagai dasar belajar membuat karakter dan ekspresi wajah. Dari contoh yang sudah ada mahasiswa semakin mudah dan tumbuh imajinasi dalam merancang karakter animasi kartun.

Mereka melakukan uji coba menggunakan foto masing-masing dengan berbagai macam ekspresi dan bentuk mulut sesuai vokal A I U E O.

#### **4. Penutup**

##### **Kesimpulan :**

Dari hasil laporan penelitian tesi ini, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan menggunakan sketsa dari foto, animator lebih mudah menggambar dan berimajinasi tentang ekspresi wajah karakter
- Membuat banyak bentuk karakter dan vokal suara yang diinginkan
- Menjadikan mahasiswa lebih tertarik dalam belajar membuat kartun tanpa harus kesulitan mencari bentuk ekspresi
- Simulasi benturan pada model karakter memiliki kemiripan pada sample video (live shoot)

##### **Saran**

Proses penelitian dari “Simulasi Efek Tembakan Pada Manusia” masih jauh dari sempurna, oleh

sebab itu untuk pengembangan (*future works*) selanjutnya penulis memberikan beberapa saran, antara lain :

- Penelitian perlu dikembangkan lebih lanjut dengan obyek tidak hanya pada manusia saja, tetapi juga kepada hewan atau karakter yang lainnya.
- Gerakan simulasi tidak hanya terbatas pada satu karakter, namun bisa dikembangkan menjadi dua atau lebih karakter yang sama ataupun yang berbeda.

#### **Daftar Pustaka**

- Yunita Syahfitri , 2011, Teknik Film Animasi Dalam Dunia Komputer, Jurnal SAINTIKOM Vol. 10 / No. 3 / September 2011
- Anggit Dwi Suprpto, 2017, Analisis Penggunaan Teknik Morph Dan Bone Untuk Animasi Ekspresi Wajah Dalam Industri Film Kartun 3D, Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi Di Industri 2017 ISSN 2085-4218
- Yudi Prayudi; Iwan Aprizal, 2004, Pemodelan Wajah 3D Berbasis Foto Diri Menggunakan Maya Embedded Language (Mel) Script, Media Informatika, Vol. 2, No. 2, Desember 2004, 33-45 ISSN: 0854-4743
- Djalle, Z. G. (2007). The Making 3D Animation Movie. Jakarta: Penerbit Gramedia.
- Darwin, P., Hadisukanto, G., & Elvira, D. Sylvia.(2013). Beban Perawatan dan Ekspresi Emosi pada Pramurawat Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa. Jurnal Indon Med Assoc, Volum: 63, Nomor: 2, Februari 2013
- Roberts, Stave. 2011. Character Animation Fundamentals. Elsevier Ltd : United Kingdom.
- <http://t0.gstatic.com/images>