

JURNAL TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK 3D
TENTANG KESEHATAN GIGI SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN DAN PENGETAHUAN ANAK**



**Panggih Ismoyo
NIM 0911 852 024**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2016**

PENGESAHAN

Jurnal untuk Tugas Akhir dengan judul **‘PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK 3D TENTANG KESEHATAN GIGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN PENGETAHUAN ANAK’** oleh Panggih Ismoyo, NIM. 0911852024 Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa, Jurusan Desain, Institut Seni Indoneisa Yogyakarta, ini telah disahkan oleh Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual pada Juli 2016.



Ketua Program Studi DKV

Drs. Hartono Karnadi, M.Sn.
NIP. 19650209 199512 1 001

PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK 3D TENTANG KESEHATAN GIGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN PENGETAHUAN ANAK

Pangih Ismoyo

Program Studi Desain Komunikasi Visual
Jurusan Desain Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta
2016

ABSTRAK

Gigi merupakan bagian tubuh yang memiliki peran penting bagi kita dalam kehidupan sosial sehari-hari. Peran yang sering dilakukan yaitu mengunyah makanan. Selain itu juga berpengaruh dalam penampilan, khususnya saat tersenyum dan berbicara. Oleh karena itu perawatan gigi penting untuk diperhatikan. Waktu yang baik dilakukan malam hari sebelum tidur. Untuk mendapatkan gigi yang sehat, perawatan gigi harus diajarkan kepada anak-anak sejak dini karena gigi saat kanak-kanak begitu berpengaruh bagi perkembangan gigi tetap diusia dewasa. Permasalahan yang terjadi adalah anak malas menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur, serta kurangnya perhatian dan dorongan orang tua untuk ikut berperan memelihara gigi anaknya. Perancangan ini kemudian dibuat untuk memotivasi anak untuk rajin menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur, memeberikan pembelajaran tentang seputar gigi. Hal tersebut dilakukan dengan membuat film animasi pendek 3D dengan judul “Gigi dan Kuman”. Film animasi pendek 3D ini memberikan informasi sebab-akibat bagi anak yang rajin dan malas untuk menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur. Film animasi pendek 3D ini dibuat dengan bantuan komputer dan perangkatnya.

Kata Kunci : **Film pendek, Film animasi 3D, Menggosok gigi, Gigi, 3D**

ABSTRACT

Teeth is a body part that has an important role for us in everyday social life. The roles are often done of chewing food. There was also influential in any appearance, especially when smiling and talking. Therefore, dental care is important to note.. A good time to do that is at night before go to bed. To get healthy teeth, dental care would have to be taught to children from an early age because of teeth during childhood was so influential to the development of permanent teeth at the age of adulthood. The problem that occurs is the lazy boy brushing his teeth at night before bed, as well as a lack of attention and encouragement of parents to participate maintain their teeth.. This design made to motivate children to brush their teeth diligently at night before they go to bed, providing learning about dental care. This media was done by creating a 3D animated short film titled "Teeth and Germs". This 3D animated short films provide causal information for children who are diligent and lazy to brush their teeth at night before go to bed. This 3D animated short film made by the help of computers and his devices.

Keywords: Short Film, 3D Animated Film, Brushing, Teeth and Germ, 3D

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

Semua orang tentunya ingin memiliki gigi yang sehat. Menjaga kesehatan gigi merupakan hal yang penting dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari untuk menikmati makanan, selain itu juga sebagai salah satu penunjang rasa percaya diri untuk penampilan seseorang. Gigi melakukan fungsi untuk mengunyah dan merobek makanan menjadi halus sehingga mudah untuk dicerna dalam perut yang baik untuk pencernaan. Jika gigi bermasalah maka akan mengalami kesulitan berbicara, makan dan menyebabkan hari-hari terganggu. Beberapa orang mengeluarkan biaya banyak untuk membuat gigi mereka menjadi putih, bersih dan teratur. Padahal, kesehatan gigi yang baik pada orang dewasa tergantung pada keadaan gigi waktu mereka masih kecil atau kanak-kanak (Erwana, 2013:64).

Sesuai dengan data survei dari unilever, sebanyak 79% orang tua dan 85% anak di Indonesia tidak menyikat gigi. Dalam hal ini anak tidak menyikat gigi di malam hari lebih tinggi dari pada orang tua. Melewatkan waktu untuk menyikat gigi sebelum tidur berisiko membuat bakteri semakin bertambah banyak disela gigi yang mengakibatkan penyakit gusi dan gigi berlubang. Oleh karena itu waktu yang terpenting dalam menggosok gigi terakhir adalah malam hari menjelang tidur agar tidak ada kesempatan bakteri untuk berkembang biak dan merusak gigi anak. Tetapi cara mengajak anak tidak jarang harus memaksanya dan hasilnya tidak maksimal, justru membuat anak menjadi trauma atas tekanan yang dilakukan sehingga malas untuk menggosok gigi kembali.

Perlu disadari anak adalah makhluk yang luar biasa, mereka menangkap dan merekam segala informasi dengan cepat, kemudian tersimpan dalam jangka waktu yang lama. Usia 3-6 tahun, merupakan masa bermain untuk anak. Stimulasi tumbuh kembang anak dapat dilakukan dengan cara memberikan permainan atau bermain, mengingat dengan bermain anak akan belajar dari kehidupan. Bermain dan hiburan merupakan suatu aktivitas dimana anak dapat melakukan atau mempraktikkan ketrampilan, memberi ekspresi terhadap pemikiran, menjadi kreatif, serta mempersiapkan diri untuk berperan dan berperilaku dewasa (Hidayat, 2008:35).

Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka diperlukan media pembelajaran yang lebih inovatif, imajinatif, edukatif dan menarik secara visual agar meningkatkan kesadaran dan memotivasi anak untuk memelihara gigi. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui sebuah film animasi pendek 3D. Perancangan film animasi pendek 3D akan dibuat semenarik mungkin, imajinatif dan terutama adalah informatif, sehingga pesan yang ingin disampaikan mudah diterima bagi anak.

2. Rumusan dan Tujuan Penelitian

a. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang film animasi pendek 3D tentang kesehatan gigi sebagai media pembelajaran dan pengetahuan yang menarik agar menggosok gigi malam hari sebelum tidur pada anak usia dini?

- b. Tujuan Penelitian
 - 1) Membuat film animasi pendek 3D yang dapat memberikan pengetahuan tentang seputar kesehatan gigi kepada anak-anak.
 - 2) Memperoleh cara penyampaian pesan yang komunikatif dan menghibur sehingga anak-anak tertarik untuk memelihara kesehatan gigi, terutama dengan cara menggosok gigi malam hari sebelum tidur.
3. Teori dan Metode Perancangan
 - a. Teori Penelitian

Teori yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan teori pengantar film yang dikembangkan oleh Arief Agung Suwasono, M.Sn. bahwa film adalah medium komunikasi, juga diyakini mempunyai power yang sanggup menghipnotis manusia untuk menerima nilai budaya tertentu, bahkan secara tidak sadar menginternalisasi ideologi yang terkandung di dalamnya.
 - b. Metode Pengumpulan Data
 - a) Metode Kepustakaan, metode ini mencakup pencairan sumber dari buku atau cetak maupun elektronik
 - b) Metode wawancara, melakukan wawancara dengan para sumber ahli yang berhubungan dengan permasalahan, sehingga dapat mengetahui seberapa besar permasalahan tersebut.

B. Pembahasan dan Hasil Penelitian

1. Cerita

Cerita pada animasi pendek 3D ini memberikan gambaran dari awal kisah hingga akhir, yang dibagi menjadi beberapa bab, yaitu :

 - Bab 1 : Opening
 - Bab 2 : Pengenalan tokoh dan sifatnya masing-masing
 - Bab 3 : Sebab-akibat akibat, nasehat dan pesan
 - Bab 4 : Ajakan untuk menggosok gigi dengan cara menyenangkan
 - Bab 5 : Konflik karena mengabaikan nasehat dan pesan
 - Bab 6 : Penyelesaian dari konflik yang terjadi
2. Gaya Bahasa

Bahasa yang digunakan menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana yang di ucap sehari-hari. Sebagaimana kalimat yang tidak panjang dengan pengucapan yang tidak cepat, juga penekanan intonasi disetiapkalimat dan pengulangan kata dalam beberapa dialog. Hal tersebut dimaksudkan agar anak mampu mengikuti dan memahami pesan yang akan disampaikan.
3. Gaya Gambar

Gaya animasi atau karakter menggunakan gaya *style Toonish* atau animasi bergaya kartun. Gambar yang ada dalam animasi dibuat deformatif untuk memberikan daya ingat untuk anak. Bentuk dibuat sederhana dan disesuaikan dengan tema.

4. Elemen Animasi 3D

a. Penentuan Judul Animasi

Judul yang dipilih dalam perancangan Animasi ini adalah “Gigi dan Kuman” karena isi pokok dalam animasi tersebut yang menggambarkan bagaimana anak yang malas menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur terserang penyakit gigi yang menyebabkan kesakitan dan munculnya kuman.

b. Wujud Animasi

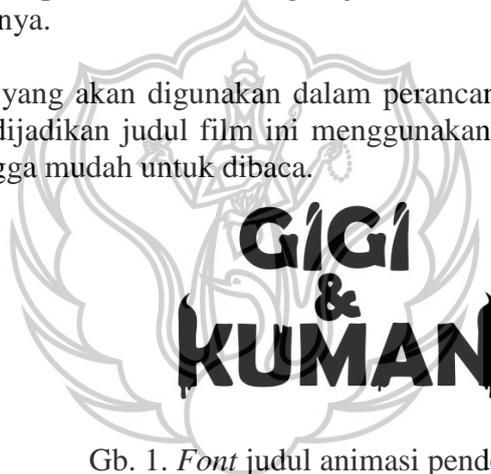
Karya film animasi pendek ini berwujud video dengan format MP4 (*full HD*) dengan *framesize* 1920 x 920 *pixel*. Bentuk karakter, *environment*, serta semua unsur yang ada dalam film tersebut berupa 3D. Durasi video dalam perancangan ini diperkirakan menghasilkan sebuah film dengan durasi 11 menit.

c. Pemilihan Warna

Perancangan animasi pendek 3D ini memiliki target sasaran anak-anak umur 3-6 tahun, maka agar menarik minat mereka akan dipilih warna-warna cerah seperti merah, kuning, hijau, biru, oranye, merah muda, dan lain sebagainya.

d. Tipografi

Jenis huruf yang akan digunakan dalam perancangan animasi pendek 3D yang akan dijadikan judul film ini menggunakan *font* yang dekoratif dan tebal, sehingga mudah untuk dibaca.



Gb. 1. *Font* judul animasi pendek 3D

e. Ilustrasi

Ilustrasi yang akan digunakan dalam perancangan animasi 3D ini adalah :

1) Karakter

a) Karakter gigi Nik

Nik adalah anak laki-laki yang merupakan tokoh utama. Nik adalah tokoh yang rajin, lahir dari gigi seri. Dia juga rajin dalam menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur. Makanan kesukaan Nik yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan.

b) Karakter gigi Kanu

Kanu adalah anak laki-laki yang merupakan tokoh yang sombong akan dirinya. Kanu adalah anak yang merasa dirinya hebat, malas, ambisius karena Kanu terlahir dari keluarga gigi geraham yang terkenal kuat.

c) Karakter gigi Sora

Sora adalah anak perempuan manis yang merupakan teman dekat Nik. Dia anak yang banyak bicara, ceria, terkadang cuek dengan

orang yang malas, anak yang rajin dan pandai. Kesukaannya sama dengan Nik mengkonsumsi sayur. Sora terlahir dari keluarga gigi seri.

d) Karakter gigi Sobil

Sobil merupakan teman akrab Nik dan Sora. Sobil terlahir dari gigi taring. Sobil cenderung tidak banyak bicara, kadang bertingkah aneh terkadang membuat orang lain tertawa, tetapi setiakawan.

e) Karakter gigi Teri

Seorang Anak laki-laki bernama Teri. Dia terlahir dari keluarga gigi taring. Bentuk Teri yang menonjol adalah gigi nya yang besar. Teri adalah teman dekat Kanu, dimana ada kanu disitu pasti ada Teri. Sering mengikuiti apa yang Kanu lakukan walau itu tidak baik untuk dilakukan.

f) Karakter Pahlawan Kapten Vitron

Kapten Vitron merupakan pahlawan dalam film ini, Lucu, ramah , tapi berwibawa dan sangat kuat. Kapten Vitron merupakan jelmaan dari wujud alat kedokteran gigi yang namanya *High Speed* atau orang awam menyebutnya bur gigi.

g) Karakter kuman Kares

Kares atau juga di sebut Sang raja Kuman merupakan tokoh jahat dalam film ini. Kares berawal dari nama penyakit gigi yaitu Karies atau orang awam menyebutnya lubang gigi. Kares sangat kuat, kejam dan tidak pandang bulu. Kares tercipta dari sisa makanan busuk yang menumpuk di gigi, dan mampu menunjukkan wujudnya saat keadaan gigi terasa sakit melalui mulut.

2) Background Lingkungan

Background lingkungan dibuat untuk latar belakang dalam pembuatan film animasi pendek 3D untuk menunjukkan tempat dan waktu saat tokoh karakter berada.

a) Desa Hihi

Desa hihi merupakan tempat tinggal penduduk gigi. Termasuk Kanu, Nik, Sora, Sobil dan Teri tinggal di desa tersebut. Desa tersebut sangat rukun dan asri. Desa itu melingkar membentuk seolah gigi yang sebenarnya

b) Taman Gula

Taman Gula adalah taman bermain yang didalamnya terdapat berbagai manisan diantaranya adalah kolam coklat, pohon permen, es Cream, dan kue manis. Taman gula adalah salah satu kekayaan alam dari desa tersebut yang banyak digemari bagi anak-anak desa. Taman gula terletak bersampingan dengan taman sayur.

c) Taman Sayur

Taman Sayur adalah taman yang letaknya tidak jauh dari taman gula, taman sayur yang didalamnya terdapat sayur-sayuran dan

buah buahan yang kaya akan kalsium. Anak-anak jarang pergi bermain di taman sayur.

d) Dapur rumah Nik

Dapur digunakan untuk memasak, makan malam dan juga berkumpulnya keluarga Nik untuk membicarakan pengalaman dan berbincang dengan keluarga.

e) Kamar mandi

Kamar mandi disini adalah merupakan bagian penting dalam film. Dimana Nik bersama papa dan mamanya mengajak menggosok gigi sambil bernyanyi. Dalam kamar mandi nik terdapat jam dinding, back mandi dan meja untuk meletakkan peralatan mandi.

f. Proses produksi

Agar proses perancangan berjalan dengan lancar dan melalui tahapan pembuatan yang dilalui yaitu

1) Pra Produksi

Pada tahap ini direncanakan mulai dari tema, lalu di kembangkan menjadi *synopsis*, dikembangkan lagi menjadi *storyline* dan *script*, pembuatan sketsa-sketsa karakter dan lingkungan kemudian dirangkai menjadi *storyboard*, setelah selesai maka perekaman suara dari tokoh-tokoh karakter.

2) Produksi

Sketsa yang telah dibuat kemudian dibuat menjadi *modeling* 3D menggunakan *software* blender 3D. Langkah selanjutnya pemberian warna atau *teksture* di setiap model 3D yang dibuat serta pemberian tulang (*rigging*) agar dapat digerakan. Seetelah itu maka proses menganimasikan, *setting* pencahayaan dan dilanjutkan dengan *rendering* untuk menghasilkan *output* berupa gambar atau vidio.

3) Pasca Produksi

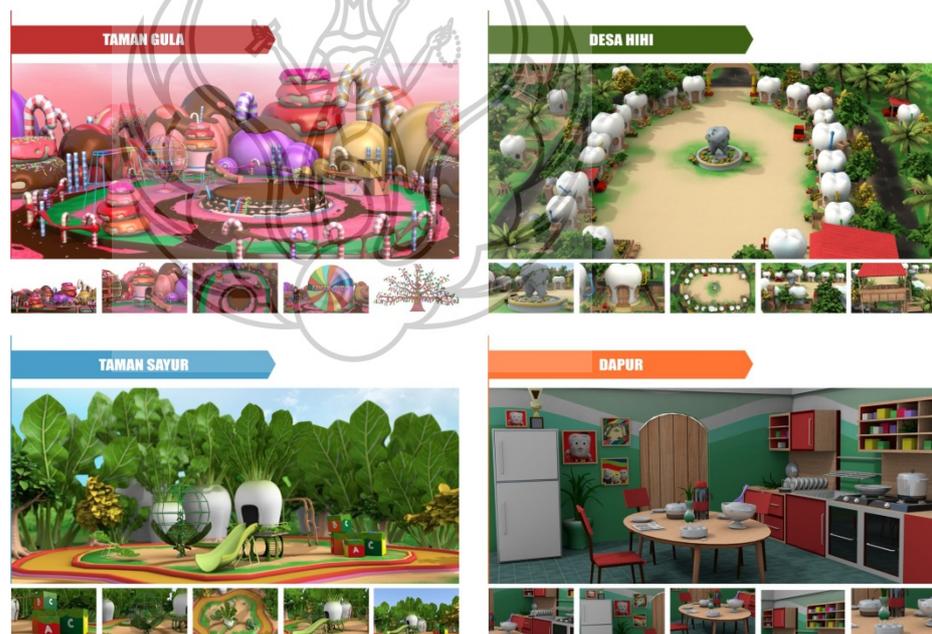
Merupakan proses terakhir yaitu *editing* yang bertujuan untuk menggabungkan vidio yang telah *rendering*, *sound fx* dan pengisi suara. Selanjutnya adalah *compositing and visual effect* yang mengatur warna agar menjadi lebih nyaman dilihat serta penambahan *effect* seperti cahaya dan lain-lain. Setah itu proses terakhir dari keseluruhan pembuatan animasi adalah *final render and preview* yang dibantu dengan *software after effect*.

- g. Hasil Akhir
1) Karakter



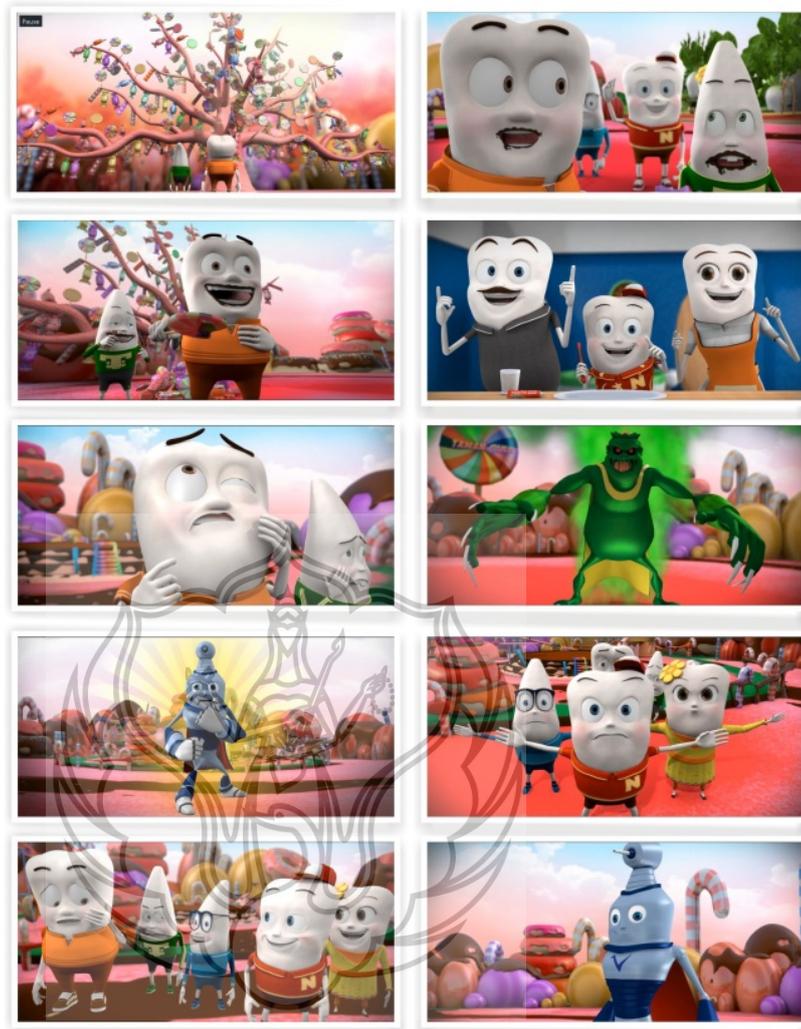
Gb. 2. Tokoh-tokoh dalam perancangan

- 2) Desain lingkungan



Gb. 3. Desain lingkungan dalam animasi

3) *Screen Shoot*



Gb. 4. *Scen Shoot final animation*

4) Media Pendukung



Gb. 5. Media pendukung animasi

C. Kesimpulan

Perancangan film animasi pendek 3D tentang kesehatan gigi sebagai media pembelajaran dan pengetahuan anak ini merupakan sebuah kepedulian terhadap gigi dimasa kanak-kanak, dimana beberapa anak malas untuk merawat gigi yaitu dengan cara menggosok gigi pada malam hari sebelum tidur. Hal tersebut merupakan langkah kecil untuk menjaga kesehatan gigi agar tetap sehat, karena gigi yang baik dan sehat menginjak usia dewasa itu ditentukan juga saat gigi masa kanak-kanak.

Kurang kepedulian untuk merawat gigi pastinya akan membuka peluang untuk para kuman yang bisa mengakibatkan gigi berlubang. Tentunya akan berdampak negatif bagi anak dari berbagai aspek, yaitu aspek fisik seperti rasa nyeri, aspek psikologis, aspek perilaku dan aspek sosial yang menyebabkan anak kurang percaya diri, malu serta jarang tersenyum. Semua itu tak luput dari peran orang tua untuk menjadi contoh bagi anak, mengajak dan mengajarkan disiplin agar menggosok gigi malam hari sebelum tidur. Maka agar anak termotivasi untuk menggosok gigi malam hari sebelum tidur sebagai langkah kecil untuk menjaga kesehatan gigi, penulis mengangkat dan mengolah permasalahan tersebut menjadi sebuah film animasi pendek 3D.

Pada perancangan film animasi pendek 3D ini, maka dibuat tokoh karakter yang mewakili dari bentuk gigi sebagai pengetahuan anak tentang bentuk gigi. Selain itu juga dibuat karakter tokoh pahlawan. Komunikasi pesan pada perancangan ini dikembangkan berdasarkan dari wawancara dan data-data yang diperoleh untuk membuat ide cerita.

Selama proses pengerjaan film animasi pendek 3D ini tentunya terdapat beberapa kendala bersifat teknis, karena film animasi 3D pengerjaannya dilakukan sendiri, mulai dari pra produksi, produksi hingga pasca produksi.. Pembuatan animasi 3D meliputi *modeling*, *rigging*, menggerakkan karakter, *teksturing*, *lighting*, *compositing*, *visual fx*, *audio* dan *renderman* yang masing-masing tersebut dikejakan oleh orang yang paham serta mempunyai *skill* dibidangnya. Selain itu kendala pembuatan animasi ini harus dikerjakan dengan komputer dengan spesifikasi yang tinggi, karena proses *render* dan proses *review* gerakan animasi saat sebelum *rendering* terasa berat saat dijalankan oleh komputer. Pengerjaan animasi 3D ini juga membutuhkan beberapa komputer, karena jika dengan 1 komputer maka proses pengerjaannya akan menjadi lebih panjang.

Film animasi pendek 3D ini dikerjakan menggunakan *software* Blender 2.71 dan beberapa *software* pendukung seperti adobe photosop, after effect untuk proses edit. Dengan perangkat tersebut menghasilkan sebuah film animasi 3D tentang kesehatan gigi untuk anak-anak yang berdurasi 11 menit yang sudah dapat dinikmati atau ditonton.

D. Daftar Pustaka

- Erwana, Agam Ferry. (2013). *Seputar kesehatan Gigi & Mulut/ Dokter gigi gaul*. Yogyakarta : Rapha Publishing
- Suwasono, Arif Agung. (2014). *Pengantar Film*, Yogyakarta : Badan Penerbit ISI Yogyakarta.