ANIMASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG "GLOBALWARMING" UNTUK ANAK USIA DINI

Muh Rizal H¹

Teknik Informatika, STMIK AKBA¹

Email: rizal@akba.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan membuat Animasi Interaktif Global Warming Dengan menggunakan Adobe Flash CS5 Data yang diperoleh melalui studi kepustakaan dengan mencari, mencatat, membaca, mengumpulkan data mengenai film animasi dan pemanasan global. Jenis animasi interaktif Global warming dengan menggunakan adobe Flash CS5 adalah Animasi 2D. Pesan moral yang terkandung dalam film animasi "Global warming" dapat tersampaikan dengan baik pada anak-anak tentang pentingnya menjaga lingkungan. Setelah dilakukan pengujian pada anak usia dini menunjukkan bahwa 98,9% anak-anak sangat terbantu dalam mengetahui apa dan bagaimana pemanasan global, serta langkah-langkah untuk mencegah dan mengurangi dampak pemanasan global, setelah menyaksikan film Animasi interaktif global warming.

Kata Kunci: *Global Warming, animasi, anak-anak*

ABSTRACT

This research aims to create a Global Warming Interactive Animation Adobe Flash CS5 Using data obtained through library research by searching, taking notes, reading, collecting data on animated films and global warming. Type of interactive animation Global warming by using Adobe Flash CS5 is 2D Animation. The moral message contained in the animated film "Global warming" can be well conveyed to the children about the importance of protecting the environment. After testing in early childhood shows that 98.9% of children are very helpful in knowing what and how global warming, as well as measures to prevent and reduce the impact of global warming, after watching the animated film global warming.

Keywords : *Global Warming, animation, children*

A. PENDAHULUAN

Film animasi merupakan tontonan yang sangat disukai anak-anak. Dari penayangan film animasi adapun yang diperoleh untuk anak yaitu imajinasi yang dibutuhkan dan baik untuk perkembangan anak. Tidak hanya sisi positif yang bias diambil oleh anak, melainkan sisi negatifnya juga ikut terekam oleh anak, misalnya perilaku buruk anak yang ada pada karakter film kartun yang dilihatnya seperti kenakalan, kebohongan, dan perilaku tidak terpuji lainnya sehingga memberikan nilai edukasi yang tidak baik terhadap perkembangan anak (Subakti, 2008).

Pemanasan global atau yang lebih dikenal dengan istilah *Global Warming* harus menjadi perhatian serius bagi kita semua, Dimana bumi tempat tinggal manusia mulai menunjukkan peningkatan suhu yang signifikan. Kondisi ini tidak bisa dibiarkan saja, semua manusia harus menyadari dan peduli terhadap kondisi tersebut, baik itu anak-anak, remaja dan juga orang tua yang harus diperkenalkan tentang apa itu pemanasan global atau *global warming* dengan teknologi informasi berupa animasi.

Penggunaan animasi sangat menarik dan gampang di serap nilai-nilai atau pesan-pesan moral yang ingin disampaikan kepada anak-anak untuk

mengenai tentang apa yang dimaksud dengan pemanasan global.

B. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat animasi yang sesuai dan dapat diterima sehingga memberi edukasi pada anak-anak mengenai perilaku yang memicu pemanasan global (Global Warming)

C. LANDASAN TEORI

A. Animasi

Menurut Sunyoto (2010:47) Animasi sebenarnya adalah rangkaian gambar yang disusun berurutan, atau dikenal dengan istilah frame. Animasi yang ada saat ini merupakan pengembangan dari teknik-teknik yang sebelumnya sudah pernah dilakukan. Peter Roger pertama kali memperkenalkan tentang perpindahan objek pada tahun 1824. Thomas Edison juga membuat beberapa literatur tentang gambar yang bergerak. Dua tahun kemudian dia membuat animasi dalam format film untuk pertamakalinya dengan durasi 13 detik. Kemudian pada tahun 1928 *Walt Disney* memulai film animasi pertamanya dengan karakter yang cukup populer hingga saat ini, yakni Mickey Mouse.

Menurut Limbong dalam Bustaman, (2001 :32-33) Animasi adalah suatu proses dalam menciptakan efek gerak atau perubahan dalam jangka waktu tertentu, dapat juga berupa perubahan warna dari suatu objek dalam jangka waktu tertentu dan biasa juga dikatakan berupa perubahan dari suatu objek ke objek lainnya dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Kalla dan Asril dalam Sibero, (2008 :9-10) Animasi bekerja dengan cara memindahkan *Frame* ke *Frame* berikutnya dimana dalam 1 detik animasi terdapat 24 fps (*frame per secon*). Hingga saat ini banyak bermunculan studio animasi baik di Amerika, Indonesia, Malaysia dan negara lain, Dan salahsatu yang populer adalah dari Jepang dengan animasi Animenya.

Film Animasi yang dahulunya mempunyai prinsip yang sederhana, sekarang telah berkembang menjadi beberapa jenis. Adapun jenis-jenis dari film animasi yang telah mengalami perkembangan adalah sebagai berikut:

1. Animasi 2D (2 Dimensi)

Animasi biasa juga disebut dengan film kartun. Kartun sendiri berasal dari kata *cartoon*, yang artinya gambar lucu. Kebanyakan film kartun itu adalah film yang lucu. Contohnya banyak sekali, baik yang di TV maupun di bioskop. Misalnya: *Tom and Jerry*, *SpongeBob*, *Scooby doo*, *Looney Tunes*, *Oskar*, *Doraemon*, *Sinchan*, *Bernard Beard*, *Lion King*, dan banyak lagi. Meski yang populer kebanyakan film film Disney, namun bukan Walt Disney sebagai bapak animasi kartun. Sampai sekarang masih bisa di lihat film hasil karya *Walt Disney* misalnya *Snow White and The seven Dwarfs* dan *Pinocchio*

2. Animasi 3D (3 Dimensi)

Perkembangan teknologi dan komputer membuat teknik pembuatan animasi 3D semakin berkembang dan maju pesat. Animasi 3D adalah pengembangan dari animasi 2D. Dengan animasi 3D, karakter

yang diperlihatkan semakin hidup dan nyata, mendekati wujud manusia aslinya. Semenjak Toy Story buatan Disney (Pixar Studio), maka berlomba-lombalah studio film dunia memproduksi film sejenis. Bermunculan, Bugs Life, AntZ, Dinosaurs, Final Fantasy, Toy Story 2, Monster Inc., hingga Finding Nemo, The Incredible, Shark Tale. Cars, Valian. Kesemuanya itu biasa juga disebut dengan animasi 3D atau CGI (*Computer Generated Imagery*).

3. Animasi Tanah Liat (*Clay animation*)

Jenis Animasi ini yang paling jarang di dengar dan ditemukan diantara jenis lainnya. Padahal teknik animasi ini bukan termasuk teknik baru seperti pada saat Toy Story membuat era baru animasi 3D. Bahkan, boleh di bilang enekmo yang animasi .karena animasi pertama dalam bentuk *clay Animation*. Meski namanya *clay* (tanahliat), yang di pakai bukanlah tanah liat biasa. Animasi ini memakai plasticin, bahan lentur seperti permen karet yang ditemukan pada tahun 1897. Tokoh-tokoh dalam animasi *Clay* dibuat dengan memakai rangka khusus untuk kerangka tubuhnya, lalu kerangka tersebut ditutup dengan plasticine sesuai bentuk tokoh yang ingin dibuat. Bagian-bagian tubuh kerangka ini, seperti kepala, tangan kaki, bisa dilepas dan dipasang lagi. Setelah tokoh-tokohnya siap, lalu difoto gerakan pergerakan .Foto-foto tersebut lalu di gabung menjadi gambar yang bisa bergerak seperti yang kita tonton di film. Animasi *Clay* termasuk salah

satu jenis dari stop-motion picture. Animasi Clay pertama di rilis pada bulan februari 1908 berjudul, *Asculptor swelsh Rarebit Night mare*. Untuk beberapa waktu yang lalu juga, beredar film yang berjudul *chicken Run* dan *Shaun The Sheep*.

4. Animasi Jepang (*Anime*)

Semua film yang dibahas di atas adalah kebanyakan buatan Amerika dan eropa. Namun, jepang pun tak kalah dalam Animasi. Jepang sudah banyak memproduksi *anime* (sebutan untuk animasi Jepang). Salah satu film yang terkenal adalah *Final Fantasy Advent Children* dan Jepang sudah banyak memproduksi *anime*. Berbeda dengan animasi Amerika, anime Jepang tidak semua diperuntukkan untuk anak-anak, bahkan ada yang khusus dewasa.

B. Global Warming

Menurut Ratna Idayanti, 2007. *Global Warming* atau Pemanasan Global adalah meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi sebagai akibat meningkatnya jumlah emisi gas rumah kaca di atmosfer. Menurut widayati, (<http://www.g-excess.com/pengertian-pemanasan-global-atau-global-warming.html>). Pemanasan global atau Global Warming adalah kejadian meningkatnya temperatur rata-rata Atmosfer, laut dan daratan Bumi. Temperatur Rata-rata bumi telah meningkat $0.74 \pm 0.18^{\circ}\text{C}$ ($1.33 \pm 0.32^{\circ}\text{F}$) selama seratus tahun terakhir. *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), menyimpulkan bahwa, "sebagian besar peningkatan suhu Rata-rata global sejak pertengahan abad ke-20 kemungkinan besar disebabkan oleh meningkatnya konsentrasi gas-

gas rumah kaca oleh akibat aktifitas manusia". Melalui efek rumah kaca. Kesimpulan dasar ini telah dikemukakan oleh setidaknya 30 badan ilmiah dan akademik, termasuk semua akademi sains nasional negara-negara G-8. Akan tetapi, masih terdapat beberapa ilmuwan yang tidak setuju dengan beberapa kesimpulan yang dikemukakan IPCC tersebut.

E. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan film animasi interaktif pemanasan global atau *global warming* adalah studi kepustakaan (*library research*) yaitu dengan mencari, mencatat, membaca, dan Mengumpulkan bahan dari literatur yang terdapat dalam Perpustakaan, Media cetak, Internet, Serta Data-data lain Mengenai film animasi dan Pemanasan Global atau *Global Warming*

B. Tahapan Penelitian

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data mengenai Animasi dan Pemanasan global. Selanjutnya tahap Design model pada tahap ini dilakukan Eksploitasi ide sebagai gagasan awal pembentukan tema film yang akan di buat. Berdasarkan desain model maka di pilihlah ide tema yang akan di usung dalam pembuatan film animasi. Selanjutnya pada tahap implementation akan dilakukan peninjauan kesesuaian kebutuhan. Selanjutnya, penelitian ini akan dilakukan desain konseptual dari film animasi yang akan dibuat, diantaranya adalah dengan

membuat *logline*, *synopsis*, *character development*, dan *storyboard*. Berdasarkan desain konseptual tersebut dilanjutkan dengan desain animasi. Pada tahapan desain animasi terdapat langkah yang harus di tempuh yakni: menggambar karakter, menggambar background/latar belakang animasi, coloring atau pewarnaan, lip-synch, pemilihan dan penambahan suara yang cocok dengan konsep animasi dan editing.

E. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Desain karakter

Berikut adalah langkah-langkah pembuatan karakter Animasi Global warming:

Jalankan Adobe Flash CS5, pilih *New* untuk membuat lembaran baru, seperti gambar 1

Gambar 1 Pembuatan lembaran baru

Kemudian pilih *line tool* untuk mulai menggambar atau mendesain karakter animasi. Setelah itu gambar semua bagian dari karakter animasi yang akan dibuat, seperti gambar 2

Gambar2 Pembuatan karakter

Untuk pembuatan tangan, kaki dan hidung gunakan *pencil tool* agar lebih mudah, gambar3 adalah hasil pembuatan tangan, kaki dan hidung menggunakan *pencil tool*.

Gambar3 proses pembuatan tangan, kaki danhidung

b. Desain *background*

Berikut ini adalah desain *background* atau gambar latar belakang pada film Animasi *Global warming* Dengan menggunakan *Adobe Flash CS5*;

Gambar 4 Desain *background* sekolah Animasi *Global Warming*

c. *Coloring*

Coloring atau pewarnaan adalah proses pemberian warna pada karakter atau *backraound*

agar terlihat lebih bagus dan menarik, berikut langkah-langkah pewarnaan pada film Animasi Interaktif *Global Warming* Dengan Menggunakan *Adobe Flash CS5*:

Gambar 5 pewarnaan karakter Ikhsan

d. *Lip-synch*

Lip-synch atau pengisian suara karakter, proses ini dilakukan menggunakan *Adobe audition* dimana suara yang akan digunakan direkam dan diedit sesuai kebutuhan,

Gambar 6 Proses pengeditan suara

a. Proses Pembuatan

Pada Pembuatan Animasi Interaktif *Global warming* Dengan menggunakan *Adobe Flash CS5* dibagi dalam 24 *scane* dan berikut beberapa *scane* dari film Animasi *Global Warming* ;

Gambar 7 Scene 1

Scene 1 menggambarkan suasana didepan sekolah, *scene* ini terdiri dari 190 *frame* dengan kecepatan 24 fpm (*frame per secon*) proses pembuatan *scene 1* dapat diliat pada gambar 8

Gambar 8 *Scene 2*

e. *Editing*

Editing adalah proses selanjutnya yang dilakukan dalam pembuatan film Animasi Interraktif *Global Warming* dengan menggunakan Adobe Flash CS5, proses ini adalah proses penyatuan semua *scene* menjadi satu, proses ini dilakukan menggunakan Adobe Premiere pro, berikut gambar prosesnya:

Gambar 4.29 proses editing

f. *Rendering*

Rendering adalah tahap terakhir dari pembuatan Animasi Interaktif *Global Warming* Dengan menggunakan Adobe Flash CS5, proses *rendering* dilakukan untuk menyelesaikan tahap *editing*, hasil *rendering* (*output*) adalah dalam bentuk movie yang berformat *Avi*.

F. PENGUJIAN

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan pada 19 responden (anak-anak usia 2-8 tahun) dapat dilihat bahwa 98,9% anak-anak merasa sangat terbantu dalam memahami tentang apa dan bagaimana pemanasan global setelah menyaksikan film Animasi Interaktif *Global Warming*

Hasil 98,9% di dapat dari:

$$\frac{\text{hasil pengujian}}{\text{target pengujian}} \times 100\%$$

Dimana hasil pengujian 94

Target pengujian 95

$$\frac{94}{95} \times 100\% = 98,9\%$$

F. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapat dalam penelitian ini, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Pesan moral yang terkandung dalam film animasi “Global warming” dapat tersampaikan dengan baik kepada anak-anak tentang pentingnya menjaga lingkungan.
- Setelah dilakukan uji coba pada siswa menunjukkan bahwa 98,9% siswa sangat terbantu dalam mengetahui apa dan bagaimana pemanasan global, serta langkah-langkah untuk mencegah dan mengurangi dampak pemanasan global.

DAFTAR PUSTAKA

- Idayati, Ratna. 2007. *Pengaruh pemanasan Global (Global Warming) terhadap lingkungan dan kesehatan*.
- Judja, Andi. 2006. *Teknik mengelola image Digital secara professional menggunakan Adobe Photoshop cs2*. Yogyakarta: penerbit Andi.

Kalla, Budi. dan Asril 2012. *Simulasi Pelayanan Akademik Dalam Bentuk Animasi Dengan Metode Cut-out dan Puppet Animation* (studi kasus: STMIK AKBA) Makassar.

Limbon, Tonni. 2013. *Pemanfaatan visualisasi dan Animasi Untuk Kegiatan akademik sebagai sarana pengumuman Pada Stmik Budu Darma Medan.*

Rizqi, Fatkhu, m. 2013 *Jenis-jenis animasi*

<https://mfrlive.wordpress.com/2013/04/02/jenis-jenis-animasi/>
di akses 30 april 2015.

Sunyoto, 2010. *Adobe flash+xml=rich multimedia application.* STMIK AMIKOM Jokjakarta: Penerbit Andi.
Subakti, 2010. *Awas Tayangan Televisi.* Yogyakarta: Elex Media Komputindo.

Sahabat baca, 2012. *Jenis, katagori, dan ganre anime*

<http://sahabatbaca.blogspot.com/2012/03/jenis-kategori-dan-genreanime.html>
di akses 30 april 2015.

Wahana komputer. 2005. *Mengolah video secara Profesional dengan Adobe Premiere Pro.* Jakarta: penerbit Salemba Infotek

Wahana komputer 2014. *Adobe Audition CS 6.* Semarang Kerjasama Penerbit Andi Yogyakarta.

widayati,sri. 2010. *Pengertian Pemanasan global atau Global warming*

<http://www.g-excess.com/pengertian-pemanasan-global-atau-global-warming.html> di akses 30 april 2015.