### FILM ANIMASI 2D (DIMENSI) PENYULUHAN KB

## Oleh : Tri Hidayatul Ahmad Ismail

Program Studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Purwokerto tdx3\_genesis@yahoo.co.id

#### Abstract

Multimedia Animation is an attempt to make a live presentation of static or moving, the animation may consist of images and music to blend together and become alive. In this case Multimedia Animation designed by using multimediabased information technology. From year to year Multimedia Animation Film Animation shaped more advanced, both in coloring, and in concep movement. With the community Animation Film spoiled by progress dazzling animation creation. Later in the era of globalization in Indonesia's population penetration rate can be calculated very rapidly. So the authors designed an Animated Film to Family Planning Counseling to promote family planning in the community. Data collection methods used to make this application is the method of interview and literature study. For the development of the system in this paper by using development techniques Luther systems development models - Sutopo which consists of six stages: concept, design, collecting materials, assembly, testing and distribution. The results of this study are 2D Animation Film as a medium of socialization to Family Planning Department with extension. Avi and will be distributed via CD media and aired on Social Media such as Facebook, Twitter and YouTube. This animation movie aims to be one choice as the media reduces the increase in the number of residents is too drastic.

Keywords: movies, animation, family planning, Luther-Sutopo

### A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer kini sudah berkembang cepat, baik dari hardware dan software-nya. Penyebabnya tidak lain karena banyaknya kebutuhan manusia dalam mengolah informasi agar informasi itu dapat tersampaikan secara tepat serta kebutuhan akan kemudahan, kecepatan, dalam melakukan kegiatan didalam maupun diluar dunia kerja. Salah satu perkembangan teknologi adalah berkembangnya film animasi. Penyampaian informasi menggunakan Animasi memiliki kemampuan untuk dapat memaparkan sesuatu yang rumit atau komplek atau sulit untuk dijelaskan dengan hanya gambar atau kata-kata saja. Dengan kemampuan ini maka animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi

yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh mata, dengan cara melakukan visualisasi maka materi yang dijelaskan dapat tergambarkan.Melihat berbagai media penyuluhan KB yang berada di wilayah banyumas lebih banyak menggunakan media penyuluhan menggunakan *pamflet* atau *poster-poster*. Selama ini jarang terlihat sebuah Puskesmas di wilayah banyumas menggunakan video animasi sebagai media pengantar penyuluhan KB untuk menarik dan mengajak masyarakat akan kesadaran dan pentingnya dalam ber KB. Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin membuat film animasi KB untuk membantu dalam penyuluhan Program KB pada BKkbN Kabupaten Banyumas sehingga program KB dapat tersampaikan.

#### B. TEORI

### 1. Film

Film atau gambar hidup merupakan gambar-gambar dalam framedi mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layer terlihat gambar itu hidup. Film itu bergerak dengan cepat dan bergantian sehingga memberikan visual yang kontinyu (Azhar, 2003).[1]

### 2. Animasi 2D

Model animasi 2D dibuat dan/atau diedit di computer menggunakan gambar bitmap 2D, atau dibuat dan diedit menggunakan gambar vector 2D. Animasi ini termasuk vesi teknik animasi tradisional yang terotomatisasi pada computer, misalnya *tweeting, morphing, onion, skinning*, dan *interpolated rotoscoping*.

Tweeting atau inbetweening merupakan proses pembuatan frame secara otomatis antara dua gambar yang berbeda untuk memberikan tampilan bahwa gambar pertama akan berubah menjadi gambar kedua. Perubahan ini dapat berupa perubahan bentuk atau perubahan koordinat. Penggunaan tweening sangat berguna bagi animator terutama dalam hal kecepatan membuat animasi.

*Morphing* merupakan efek khusus dalam animasi yang berguna untuk mengubah (*morph*) atau gambar menjadi gambar lain dengan perubahan yang

halus. Efek ini sering digunakan untuk menggambarkan perubahan yang halus. Efek ini sering digunakan untuk menggambarkan perubahan wajah seseorang menjadi wajah orang yang sama sekali lain. Contohnya adalah perubahan wajah seseorang menjadi wajah orang yang sama sekali lain.

Onion skinning merupakan teknik yang digunakan untuk membuat animasi kartun dan pengeditan video untuk melihat beberapa frame pada satu waktu. Dengan cara ini animator atau editor dapat membuat keputusan mengenai bagaimana membuat atau mengubah gambar berdasarkan gambar sebelumnya.

Rotoscoping adalah teknik animasi dengan animator yang menjiplak gerakan film manusia (bukan animasi) secara frame by frame untuk digunakan pada film animasi. Pada mulanya, gambar film manusia diproyeksikan ke panel kaca dan dgambar ulang oleh *animator*. Peralatan proyeksi ini disebut dengan *Rotoscape*. Saat ini, perangkat proyeksi tesebut sudah digantikan dengan computer.

Pada animasi 2D, model dibuat dari objek-objek yang terpisah dengan layer transparan yang terpisah serta dapat menggunakan kerangka virtual maupun tidak. Kemudian, anggota tubuh, mata, mulut, pakaian, dan seterusnya digerkakkan oleh *animator* dengan *key frame*. Setelah gerakangerakan selessai dilakukan, tahap terkahir pembuatan animasi adalah render (Binanto, 2010).[2]

### 3. KB atau Keluarga Berencana

KB atau Keluarga Berencana adalah usaha untuk mengukur jumlah dan jarak anak yang diinginkan. Untuk dapat mencapai hal tersebut maka dibuatlah beberapa cara atau alternatif untuk mencegah ataupun menunda kehamilan. Cara-cara tersebut termasuk kontrasepsi atau pencegahan kehamilan dan perencanaan keluarga.

Program Keluarga Berencana (KB) mempunyai banyak keuntungan. Salah satunya adalah dengan mengkonsumsi pil kontrasepsi dapat mencegah terjadinya kanker uterus dan ovarium. Bahkan dengan perencanaan kehamilan yang aman, sehat dan diinginkan merupakan salah satu faktor penting dalam

upaya menurunkan angka kematian maternal. Ini berarti program tersebut dapat memberikan keuntungan ekonomi dan kesehatan.

Program KB menentukan kualitas keluarga, karena program ini dapat menyelamatkan kehidupan perempuan serta meningkatkan status kesehatan ibu terutama dalam mencegah kehamilan tak diinginkan, menjarangkan jarak kelahiran mengurangi risiko kematian bayi. Selain memberi keuntungan ekonomi pada pasangan suami istri, keluarga dan masyarakat, KB juga membantu remaja mangambil keputusan untuk memilih kehidupan yang lebih balk dengan merencanakan proses reproduksinya (Sari, 2011).[3]

#### 4. Penelitian Terdahulu

Referensi [4] telah menunjukkan dalam penelitiannya yang berjudul "Animasi kartun 2Dimensi Donor Darah sebagai Media Iklan Layanan Masyarakat" menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian tersebut adalah tentang Iklan layanan masyarakat yang dapat membantu memberikan informasi dalam mengajak seseorang betapa pentingnya donor darah, kecenderungan masyarakat yang kurang tanggap dalam mendonorkan darahnya.

Referensi [5] telah menujukkan dalam penelitiannya yang berjudul "Animasi Sholat menggunakan Macromedia Flash sebagai Pembelajaran dini pada SD SELABAYA 2 Purbalingga" menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian tersebut adalah bertujuan untuk siswa siswi SD SELABAYA 2 Purbalingga guna untuk lebih mengenal secara detail gerakan sholat yang benar sehingga meningkatkan ahlak siswa siswi SD SELABAYA.

Referensi [6] telah menunjukkan dalam penelitiannya yang berjudul "Film Animasi Flip Book Aku ingin kuliah" menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah Film animasi multimedia ini memberikan informasi mengenai informasi dan promosi STMIK AMIKOM Purwokerto.

Referensi [7] telah menunjukkan dalam penelitiannya yang berjudul "Pembuatan Video Animasi pendukung penyuluhan Pencegahan Demam Berdarah di PKD Cidora" menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini

adalah Film animasi multimedia ini memberikan informasi mengenai betapa pentingnya 4M dalam DBD.

Pada penelitian "Pengembangan Sistem Antrian Menggunakan Speech Engine" tidak ada batasan untuk pemanggilan nomor antrian, karena menggunaka mesin suara (*text to speech*) Koba Speech 2 with Vocalizer Damayanti.

### C. METODOLOGI

Dalam penelitian ini digunakan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Sistem Model Luther*. Luther terdiri dari enam tahapan yaitu: Concept, desing, material, Assembly, testing dan distribution.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Identifikasi kebutuhan pemakai yang paling mendasar

Pengembangan system MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Dapat dirinci langkah-langkah pengembangan sistem sebagai berikut :

### a. Concept

Film animasi 2D Penyuluhan KB merupakan jenis film animasi yang dibuat untuk masyarakat umum. Film ini merupakan film yang menceritakan tentang dua keluarga yang mana keluarga pertama bercerita tentang keluarganya yang serba kesusahan dan memiliki lima anak kemudian keluarga kedua yang merupakan pasangan baru dan setiap harinya mendengar dialog keluarga pertama yang serba kekurangan dan akhirnya pasangan baru tersebut berinisiatif untuk menemui bidan. Film animasi ini merupakan film yang mengandung arti memiliki dua anak itu lebih baik.

Visualisasi yang digunakan pada aplikasi ini adalah pemaksimalan teknologi menggunakan alat elektronik berupa komputer. Aplikasi ini menggabungkan unsur gambar, suara, dan animasi yang dikemas dalam satu bentuk project. Project dengan ekstensi .Fla kemudian di render ke dalam bentuk Avi dari perangkat lunak *Adobe Premiere Pro CS3*. Dalam

perancangan aplikasi ini dilakukan beberapa tahapan yaitu tahap pertama ditentukan terlebih dahulu konsep apa yang akan dibuat pada film animasi 2D Penyuluhan KB kemudian mencari bahan yang akan di gunakan dan selanjutnya pemrosesan dalam pembuatan film animasi tersebut.

Tujuan sistem ini adalah membuat Multimedia film animasi sebagai media pembelajaran dan hiburan bagi para penontonnya

Pada pembuatan film animasi 2D Penyuluhan KB konsep yang diambil terdapat 2 konsep. Pada konsep pertama yaitu menceritakan tentang keluarga pertama yang memiliki lima anak yang setiap harinya serba kekurangan kemudian keluarga yang kedua yang merupakan pasangan baru yang setiap harinya mendengarkan percakapan keluarga pertama yang hari-harinya serba kekurangan kemudian isi keluarga kedua mulai berbicara kepada suami akan penderitaan yang dirasakan keluarga pertama kemudian mereka akhirnya mendapat solusi agar nasib mereka tidak sama dengan keluarga pertama yaitu menemui bidan desa. Dan pada akhirnya pasangan baru pun mendapatkan hasil untuk memiliki dua orang anak saja.

## b. Design

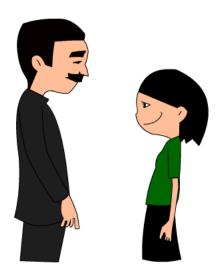
Tahap pada bagian *design* ( perancangan ) merupakan tahapan dalam pembuatan spesifikasi mengenai *design* karakter setiap masing—masing tokoh, *design storyboard* dan kebutuhan material/bahan untuk pembuatan film animasi. Berikut merupakan penjabaran mengenai tahapan pada masing—masing *design*:

### 1) Design tokoh

Pada bagian *design* tokoh, setiap tokoh dalam film animasi "Penyuluhan 2D KB" pasti mempunyai karakter yang berbeda – beda. Berikut ini *design* karakter masing – masih tokoh :

## a) Paijo dan Tukiyem

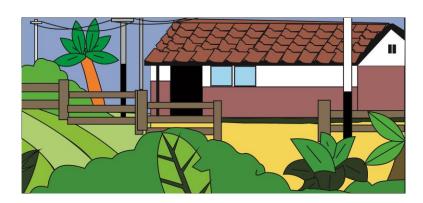
Pasangan ini merupakan pasangan yang sudah kepala tiga dengan memiliki lima anak, mereka hidup dengan serba kekurangan baik dari kebutuhan rumah dan kebutuhan sekolah anaknya:



Gambar 1 Desain tokoh Paijo dan Tukiyem

Dalam pembuatan design tokoh tukiyem dibuat dengan menggambar tangan kemudian dikerjakan menggunakan Adobe Flash CS5.

# b) Desain ruangan Rumah



Gambar 2 Desain rumah

Cara pembuatan pada bagian rumah pertama kita menggunakan CorelDraw X5.

 c) Karakter Andi dan Sonya
 Pada animasi kedua ini Andi dan Sonya merupakan tokoh utama. Berikut sketsa pembuatan tokoh Andi dan Sonya :

# d) Karakter Bidan



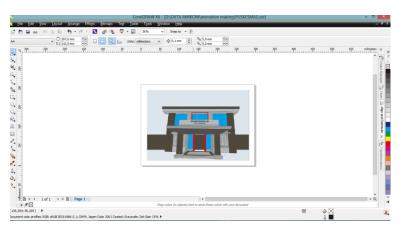
Gambar 3 Karakter bidan

# e) Karakter Petugas



Gambar 4 Hasil pembuatan karakter petugas

f) Desain bagian Gedung Puskesmas
 Pada sketsa bagian gedung ini dibuat menggunakan CorelDraw
 X5.



Gambar 5 Hasil gambaran gedung

# 2) Perangkat yang digunakan

a) Perangkat keras (hardware)

Hardware yang digunakan dalam pembuatan film animasi Penyuluhan 2D KB adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Perangkat Keras (*Hardware*)

HARDWRE	UNIT
KOMPUTER	
Intel Core i-3 2350M	
Harddisk 640GB	
VGA NVIDIA GEFORCE 610M 1GB	
RAM DDR 3 2GB	1 UNIT
DVD RW	

# b) Perangkat lunak (software)

Software yang digunakan dalam pembuatan film animasi Penyuluhan 2D KB adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Perangkat Lunak (Software)

SOFTWARE	KETERANGAN		
Microsoft Windows Eight	Sistem Operasi		
Adobe Flash CS5	Software pengolah Animasi		
Format Factory	Software converter video		
Adobe Audition 3.1	Software pengolah audio		
Adobe Photoshop CS 5	Software pengolah gambar		
Corel Draw X5	Software pengolah gambar		
Adobe Premier Pro 3.0	Software penggabungan vidio		

# c. Material Collecting

*Material colleting* adalah tahap pengumpulan bahan. Bahan yang dikumpulkan antara lain *audio* dan gambar. Tahap ini bisa dilakukan secara *parallel* dengan tahap *assembly*.

## d. Assembly

Assembly adalah tahapan pembuatan objek Multimedia berdasarkan perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Pembuatan animasi ini dilakukan dengan menggunakan *software Adobe Flash CS5*.

### e. Testing

Testing adalah tahap pengujian film animasi yang telah dibuat. Apabila ada kesalahan, animasi akan dibetulkan dan jika sudah berjalan dengan baik.

Tahapan yang dilakukan dalam testing adalah sebagai berikut:

# 1) Acceptance test

Rencana pengujian dilakukan dengan menguji *video* yang akan ditayangkan. Pengujian akan dilakukan dengan memberikan hasil *video* film animasi kepada 10masyarakat yang melihat. Apabila masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Maka segera diperbaiki bagian yang dianggap masih kurang dan perlu ditambahkan agar lebih sempurna.

Tabel 3 Hasil Pengujian Kuesioner

Pertanyaan				
	S			S
Apakah film animasi yang saya buat layak				
untuk di tonton dan menarik ?				
Pemakaian komposisi warna sudah tepat ?				
		0		
Media promosi menggunakan multimedia				
film animasi masih perlu dikembangkan?				
Apakah film animasi ini dapat menarik minat				
masyarakat ?				
Gerakan animasi pada setiap adegan sudah				
layak ?		0		
Film animasi merupakan media promosi yang				
inovatif dan menarik ?				
Pesan yang disampaikan dalam film anoimasi				
sudah dapat diterima ?				
Film animasi ini apakah sudah layak untuk di				
publikasikan ?				
Apakah karakter dan perpaduan desain sudah				
cocok dengan tema ?				
Desain tampilan menarik dan gambar terlihat				
	Apakah film animasi yang saya buat layak untuk di tonton dan menarik?  Pemakaian komposisi warna sudah tepat?  Media promosi menggunakan multimedia film animasi masih perlu dikembangkan?  Apakah film animasi ini dapat menarik minat masyarakat?  Gerakan animasi pada setiap adegan sudah layak?  Film animasi merupakan media promosi yang inovatif dan menarik?  Pesan yang disampaikan dalam film anoimasi sudah dapat diterima?  Film animasi ini apakah sudah layak untuk di publikasikan?  Apakah karakter dan perpaduan desain sudah cocok dengan tema?	Apakah film animasi yang saya buat layak untuk di tonton dan menarik?  Pemakaian komposisi warna sudah tepat?  Media promosi menggunakan multimedia film animasi masih perlu dikembangkan?  Apakah film animasi ini dapat menarik minat masyarakat?  Gerakan animasi pada setiap adegan sudah layak?  Film animasi merupakan media promosi yang inovatif dan menarik?  Pesan yang disampaikan dalam film anoimasi sudah dapat diterima?  Film animasi ini apakah sudah layak untuk di publikasikan?  Apakah karakter dan perpaduan desain sudah cocok dengan tema?	Apakah film animasi yang saya buat layak untuk di tonton dan menarik?  Pemakaian komposisi warna sudah tepat?  Media promosi menggunakan multimedia film animasi masih perlu dikembangkan?  Apakah film animasi ini dapat menarik minat masyarakat?  Gerakan animasi pada setiap adegan sudah layak?  Film animasi merupakan media promosi yang inovatif dan menarik?  Pesan yang disampaikan dalam film anoimasi sudah dapat diterima?  Film animasi ini apakah sudah layak untuk di publikasikan?  Apakah karakter dan perpaduan desain sudah cocok dengan tema?	Apakah film animasi yang saya buat layak untuk di tonton dan menarik?  Pemakaian komposisi warna sudah tepat?  O  Media promosi menggunakan multimedia film animasi masih perlu dikembangkan?  Apakah film animasi ini dapat menarik minat masyarakat?  Gerakan animasi pada setiap adegan sudah layak?  O  Film animasi merupakan media promosi yang inovatif dan menarik?  Pesan yang disampaikan dalam film anoimasi sudah dapat diterima?  Film animasi ini apakah sudah layak untuk di publikasikan?  Apakah karakter dan perpaduan desain sudah cocok dengan tema?

0	jelas?			
	Jumlah			
		7	3	

Keterangan penilaian:

SS = Sangat Setuju S = Setuju R = Ragu-Ragu TS = Tidak Setuju

Dari 10 pertanyaan yang diberikan kepada 10 responden.

Dari hasil kuisioner didapat prosentase sebagai berikut :

$$SS = 27/100 \times 100\% = 27\%$$

$$S = 73/100 \times 100\% = 73\%$$

$$R = 0/100\% \times 100\% = 0\%$$

$$TS = 0/100\% \times 100\% = 0\%$$

Dari hasil presentase diatas diperoleh hasil kuisioner SS sebanyak 27%, jawaban S sebanyak 73%, jawaban R sebanyak 0%, dan jawaban TS sebanyak 0%. Dari hasil jawaban kuisioner diperoleh data bahwa film animasi Penyuluhan KB layak untuk dijadikan film animasi yang mengajarkan bahwa perbuatan korupsi itu tidak baik dilakukan. Audiens merasa senang melihatnya dan merupakan animasi yang menarik dan lucu.

# 2) Development test

Pengujian yang dilakukan untuk menguji film animasi adalah metode *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada hasil film animasi yang dibuat.

### f. Distribution

Tahap terakhir dari pengembangan sistem adalah *distribution*. Pendistribusian dilakukan dengan menggunakan CD (*Compact Disk*). Untuk memasukan film animasi pada media CD maka langkah pertama adalah burning *file* Film Animasi 2D Penyuluhan KB dengan menggunakan sofrware bawaan OS Windows.

Langkahnya adalah mencopy *file* Film Animasi 2D Penyuluhan KB.avi ke dalam CD. Dalam proses pendistribusian dari pihak penulis

menyerahkan CD berisi film animasi 2D "Penyuluhan KB". Untuk diberikan kepada Instansi BAPERMAS Banyumas dan Puskesmas Jatilawang serta melalui media – media promosi yang efektif seperti *Facebook, Twitter* dan *YouTube*.

#### E. PENUTUP

Film Animasi 2 Dimensi Penyuluhan KB ini masih belum sempurna oleh karena itu perlu banyak dilakukan penyempurnaan lebih lanjut dan masih banyak yang perlu ditambahkan dalam pembuatan film animasi serta pembaharuan terhadap film animasi yang dibuat agar lebih menarik baik dari segi design tokoh,background maupun dalam proses animasiannya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azhar Arsyad. 2003. Media Pembelajaran. Jakarta. Grafindo Persada.
- Binanto, Iwan. 2010. Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya. Jakarta. ANDI
- Sari, Yohana. 2011. *Pengertian KB*. http://posyandu.org/pengertian-kb.html. Diakses tanggal 06 Januari 2013.
- Nida, Faridatun. 2012. "Pembuatan Animasi Kartun 2 Dimensi Donor Darah Sebagai Media Iklan Layanan Masyarakat". STMIK AMIKOM Purwokerto.
- Brontolaras, Bambang. 2011. "AnimasiPraktekSholatMenggunakan Macromedia Flash sebagaiPembelajaranDinipada SD SELABAYA 2 Purbalingga" STMIK AMIKOM Purwokerto.
- Fabiansyah. 2012. "Film Animasi Flip Book Aku Ingin Kuliah" STMIK AMIKOM Purwokerto.
- WahyuUtomo, Eko. 2012. "Pembuatan Video Animasi Pendukung Penyuluhan Pencegahan Demam Berdarah di PKD Cidora". STMIK AMIKOM Purwokerto.