

# INFOS Journal

Information System Journal

e - ISSN 2655-142X

p - ISSN 2655-190X

VOL. 1 NO. 1 NOVEMBER 2018



Vol 1 No 1 November 2018

e-ISSN: 2655-142X  
p-ISSN: 2655-190X

**Jurnal Ilmiah**

# **INFOS JOURNAL**

**Information System Journal**



**UNIVERSITAS  
AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**VOLUME 1 NOMOR 1 NOVEMBER 2018**  
**JURNAL INFOS**  
**INFORMATION SYSTEM JOURNAL**

Terbit empat kali setahun pada bulan November, Februari, Mei dan Agustus. Berisi hasil penelitian ilmiah di bidang informatika. Jurnal ini bertujuan untuk menjembatani adanya kesenjangan antara kemajuan teknologi informasi secara faktual dengan hasil penelitian yang ada. e-ISSN: 2655-142X dan p-ISSN: 2655-190X, diterbitkan pertama kali pada tahun 2018.

**KETUA REDAKSI**

Krisnawati

**EDITOR**

Mei P. Kurniawan

Lilis Dwi Farida

Yoga Pristyanto

Hengki Tamando (STMIK Pelita Nusantara Medan)

**REVIEWER (URUT ABJAD)**

Andi Sunyoto

Emha Taufiq Luthfi

Hanif Al Fatta

Hengki Tamando (STMIK Pelita Nusantara Medan)

Sri Hartati (UGM)

Tonny Hidayat

Wing Wahyu Winarno (STIE YKPN)

**ADMINISTRASI/ SIRKULASI**

Supriatin

Irma Rofni Wulandari

**PENANGGUNG JAWAB :**

Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta, Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

**PENERBIT**

Universitas AMIKOM Yogyakarta bekerjasama dengan IndoCEISS

**ALAMAT PENYUNTING & TATA USAHA**

Universitas AMIKOM Yogyakarta, Gedung Unit 6 Lantai 1, Jl. Ring Road Utara Condong

Catur Yogyakarta, Telp. (0274) 884201 Fax. (0274) 884208, Web:

<https://ojs.amikom.ac.id/index.php/INFOSJournal>, Email : [infos@amikom.ac.id](mailto:infos@amikom.ac.id)

BERLANGGANAN Langganan dapat dilakukan dengan pemesanan untuk minimal 4 edisi (1 tahun) pulau jawa Rp. Rp. 450.000,00. Pengiriman ke luar jawa ditambah ongkos kirim.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran untuk PAUD Tunas Harapan Nganjuk Jawa Timur .....	1-6
Chori Talitha Nuraina <sup>1)</sup> , Mei P. Kurniawan <sup>2)</sup> ( <sup>1)2)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta)	
Sistem Pendukung Keputusan untuk Penerimaan Beras Miskin di Kelurahan Ngawen Klaten Menggunakan Metode SAW .....	7-12
Nurus Saroyah <sup>1)</sup> , Erni Seniwati <sup>2)</sup> , Ike Verawati <sup>3)</sup> ( <sup>1)2)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, <sup>3)</sup> Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta)	
Pembuatan Film Animasi Pendek 2D “SMILE” dengan Teknik Frame by Frame.....	13-18
Defi Putriati <sup>1)</sup> , Agus Purwanto <sup>2)</sup> ( <sup>1)2)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta)	
Sistem Informasi Akuntansi pada Bimbingan Belajar Cetta Les dan Private Gunung Kidul .....	19-23
Fajar Sidiq <sup>1)</sup> , Windha Mega Pradnya D <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, <sup>2)</sup> Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta)	
Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Arab untuk Siswa Kelas V MI Sullamul Huda Puncel Saifun Najih <sup>1)</sup> , Rizqi Sukma Kharisma <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, <sup>2)</sup> Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta)	24-29
Sistem Pengarsipan Data pada Badan Eksekutif Mahasiswa STMIK AMIKOM.....	31-36
Mudita Rahayuningsih <sup>1)</sup> , Yuli Astuti <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, <sup>2)</sup> Manajemen Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta)	
Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dengan Notifikasi Limit Stok pada M2 Shop.....	37-42
Budiharti <sup>1)</sup> , Dina Maulina <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, <sup>2)</sup> Manajemen Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta)	

# PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “SMILE” DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

Defi Putriati<sup>1)</sup>, Agus Purwanto<sup>2)</sup>,

<sup>1)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta

<sup>2)</sup> Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta

Jl Ringroad Utara, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta Indonesia 55283

Email : defiputriati@gmail.com<sup>1)</sup>, agus@amikom.ac.id<sup>2)</sup>

**Abstract** - Digital technique of making animated cartoons are divided into two main techniques is the technique frame by frame and komputational. Mechanical computational deemed easier than technique frame by frame, as most of the process is aided by computer calculations such as key frame, shaping, or motion. However, this technique is less applicable to the concept of facial expressions or movements continues. While technique frame by frame allowing movement analysis done every image. Mechanical frame by frame felt able to visualize animations with expressive, and its movement is not only limited to the direction of the rotation of the x-axis and y but can rotate with the z axis.

In the making of this animation there is a scene where the child chasing a ball, where the ball had described the contents of the child's heart. In the story there is a bird that will be the beginning of the story will show the way to the child so they can return to normal and be able to smile again.

The concept will be difficult when in liveness right for their fictional characters with background stories imaginatively to make the concept is very suitable to do with the techniques of 2D animation frame by frame. To the authors make 2D animated short film "smile" technique frame by frame as the basis for this study.

**Keyword** - 2D animation, frame by frame technique, komputational technique

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan film animasi atau yang biasa disebut dengan animasi kartun sekarang ini begitu pesat dari teknik pembuatan hingga jenis animasi yang digunakan. Dalam teknik digital pembuatan animasi kartun dibagi menjadi 2 teknik utama yaitu teknik frame by frame dan komputational. Teknik komputational dirasa lebih mudah dibandingkan teknik frame by frame, karena sebagian besar pengerjaannya dibantu dengan perhitungan komputer seperti key frame, shapping, ataupun motion. Sedangkan teknik frame by frame memungkinkan analisa gerakan dilakukan pergambar. Teknik frame by frame dirasa mampu memvisualisasikan animasi dengan ekspresif, dan pergerakannya tidak hanya sebatas pada

pergerakan rotasi dari sumbu x dan sumbu y namun bisa memutar dengan sumbu z.

Pada penelitian ini penulis membuat sebuah film animasi 2D yang menceritakan seorang anak yang kehilangan sahabatnya. Dalam pembuatan animasi ini terdapat adegan-adegan dimana anak tersebut mengejar sebuah bola, dimana bola tersebut menggambarkan isi hati dari anak tersebut yang belum bisa merelakan sahabatnya meninggal pada sebuah kecelakaan 3 tahun yang lalu. Pada cerita tersebut terdapat seekor burung yang nantinya diawal cerita akan menunjukkan jalan kepada anak itu sehingga bisa kembali seperti biasa dan bisa tersenyum lagi.

Hal itu membuat konsep cerita ini sangat cocok untuk dilakukan dengan teknik animasi 2D frame by frame. Dari uraian latar belakang tersebut, maka penulis mengambil teknik ini dalam memvisualisasikan cerita tersebut agar cerita tersebut dapat tersampaikan dengan baik. Untuk itu penulis membuat film animasi pendek 2D “Smile” dengan teknik frame by frame sebagai dasar penelitian ini.

## 1.2 Tinjauan Pustaka

Annisa Rahayu Pangesti (2016) membuat “Perancangan dan Pembuatan Film Animasi 2D Believe In Me” Kesamaan dari skripsi karya Annisa Rahayu Pangesti adalah tidak menggunakan narasi untuk menyampaikan pesan cerita dalam film animasi dan menggunakan animasi frame by frame. sedangkan perbedaannya yaitu hanya satu karakter yang diterapkan pada animasi tersebut [1].

Alif Masra (2016) membuat “Pembuatan Teaser Animasi 2D Krystallos-Fatebringer Menggunakan Teknik Frame By Frame”. Kesamaan dari skripsi karya Alif Masra adalah menggunakan teknik frame by frame. sedangkan perbedaannya yaitu mengusung tema action pada film animasi tersebut [2].

Mentari Rosatiani Wiriakusumah (2017) membuat “Perancangan Film Pendek Animasi 2D From The Grave” Kesamaan dari skripsi karya Mentari Rosatiani Wiriakusumah adalah menggunakan teknik frame by frame. sedangkan perbedaannya yaitu mengusung tema horor thriller pada film animasi tersebut [3].

## 1.3 Landasan Teori

### 1.3.1 Pengertian Animasi

Animasi berasal dari bahasa inggris yaitu *animate* yang artinya menghidupkan, memberi jiwa dan mengerakan benda mati. Animasi merupakan proses

membuat objek yang asalnya objek mati, kemudian disusun dalam posisi yang berbeda seolah menjadi hidup. Di dalam animasi ada dua objek penting, yaitu objek atau gambar dan alur gerak.[4]

### 1.3.2 Prinsip Dasar Animasi

Kata animasi berasal dari kata “*animate*”, yang berarti membuat objek mati seolah-olah hidup. Animator profesional Thomas dan Johnston menyimpulkan bahwa ada 12 prinsip animasi sesuai dengan prinsip pada produksi animasi *Walt Disney*. [5]

#### 1. *Solid Drawing*

Menggambar sebagai dasar utama animasi memegang peranan yang signifikan dalam menentukan - baik proses maupun hasil- sebuah animasi, terutama animasi klasik.

#### 2. *Timing and Spacing*

*Timing* adalah tentang menentukan waktu kapan sebuah gerakan harus dilakukan, sementara *spacing* adalah tentang menentukan percepatan dan perlambatan dari bermacam-macam jenis gerak.

#### 3. *Squash & Stretch*

*Squash & Stretch* adalah upaya penambahan efek lentur (plastis) pada objek atau figur sehingga -seolah-olah ‘memuai’ atau ‘menyusut’ sehingga memberikan efek gerak yang lebih hidup. Penerapan *squash and stretch* pada figur atau benda hidup (misal: manusia, binatang, *creatures*) akan memberikan ‘*enhancement*’ sekaligus efek dinamis terhadap gerakan/ action tertentu.

#### 4. *Anticipation*

*Anticipation* boleh juga dianggap sebagai persiapan/ awalan gerak atau ancap-ancap. Seseorang yang bangkit dari duduk harus membungkukkan badannya terlebih dahulu sebelum benar-benar berdiri.

#### 5. *Slow In and Slow Out*

Sama seperti *spacing* yang berbicara tentang akselerasi dan deselerasi. *Slow In* dan *Slow Out* menegaskan kembali bahwa setiap gerakan memiliki percepatan dan perlambatan yang berbeda-beda.

#### 6. *Arcs*

Dalam animasi, sistem pergerakan tubuh pada manusia, binatang, atau makhluk hidup lainnya bergerak mengikuti pola/jalur (maya) yang disebut *Arcs*. Hal ini memungkinkan mereka bergerak secara ‘*smooth*’ dan lebih realistis.

#### 7. *Secondary Action*

*Secondary action* adalah gerakan-gerakan tambahan yang dimaksudkan untuk memperkuat gerakan utama supaya sebuah animasi tampak lebih realistis. *Secondary action* tidak dimaksudkan untuk menjadi ‘pusat perhatian’.

#### 8. *Follow Through and Overlapping Action*

*Follow Through* adalah tentang bagian tubuh tertentu yang tetap bergerak meskipun seseorang telah berhenti bergerak. Misalnya, rambut yang tetap bergerak sesaat setelah berhenti berlari.

#### 9. *Straight Ahead Action and Pose to Pose*

Dari sisi *resource* dan pengerjaan, ada dua cara yang bisa dilakukan untuk membuat animasi. Yang pertama

adalah *Straight Ahead Action*, yaitu membuat animasi dengan cara seorang animator menggambar satu per satu, *frame by frame*, dari awal sampai selesai seorang diri.

#### 10. *Staging*

Seperti halnya yang dikenal dalam film atau teater, *staging* dalam animasi juga meliputi bagaimana ‘lingkungan’ dibuat untuk mendukung suasana atau ‘mood’ yang ingin dicapai dalam sebagian atau keseluruhan *scene*.

#### 11. *Appeal*

*Appeal* berkaitan dengan keseluruhan look atau gaya visual dalam animasi. Sebagaimana gambar yang telah memiliki banyak gaya, animasi (dan ber-animasi) juga memiliki gaya yang sangat beragam.

#### 12. *Exaggeration*

*Exaggeration* adalah upaya untuk mendramatisir sebuah animasi dalam bentuk rekayasa gambar yang bersifat hiperbolis.

### 1.3.3 Teknik Pembuatan Animasi

Animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layar, ada 9 macam teknik pembuatan animasi [6].

#### 1. Animasi Sel (*Cell Animation*)

Kata “*cell*” berasal dari kata “*celluloid*”, yang merupakan material yang digunakan untuk membuat film gambar bergerak pada saat awal.

#### 2. Animasi Frame (*Frame Animation*)

Animasi frame merupakan bentuk animasi yang paling sederhana. Pada komputer multimedia, animasi buku tersebut menampilkan sebuah gambar yang berurutan secara cepat. Antara gambar satu (frame satu) dengan gambar lain (frame lain) berbeda.

#### 3. Animasi Sprite (*Sprite Animation*)

Animasi sprite serupa dengan teknik animasi tradisional, yaitu objek yang diletakkan dan dianimasikan pada bagian puncak grafik dengan latar belakang diam.

#### 4. Animasi Lintasan (*Path Animation*)

Animasi lintasan adalah animasi dari objek bergerak sepanjang kurva yang ditentukan sebagai lintasan. Animasi ini sangat membantu jika membuat animasi kereta api, pesawat terbang dan kamera yang bergerak pada lintasannya.

#### 5. Animasi Spline

Spline adalah representasi matematis kurva. Bila objek bergerak, biasanya tidak mengikuti garis lurus, misalnya berbentuk kurva.

#### 6. Animasi Vektor (*Vektor Animation*)

Sebuah vector merupakan garis yang memiliki ujung-pangkal, arah, dan panjang. Animasi vector serupa dengan animasi *sprite*.

#### 7. Animasi Karakter (*Character Animation*)

Animasi karakter merupakan sebuah cabang khusus animasi. Animasi karakter semacam yang dilihat dalam film kartun. Animasi ini berbeda dengan animasi lainnya, misalnya grafik bergerak animasi logo yang melibatkan bentuk organik yang kompleks dengan penggandaan yang banyak, gerakan yang hirarkis.

## 8. *Computational Animation*

Ketika ingin menggerakkan sebuah kata di layar komputer, dengan cara membuat serangkaian frame yang menunjukkan jalannya kata di layar, yang tiap framenya mewakili satu moment *in time* selama kata itu bergerak.

## 9. *Morphing*

Morphing artinya mengubah satu bentuk menjadi bentuk lain dengan menampilkan serangkaian frame yang menciptakan gerakan halus begitu bentuk pertama mengubah dirinya menjadi bentuk lain.

## 2. Pembahasan

### 2.1 Pengumpulan Data

#### 2.1.1 Referensi

Dalam referensi berikut penulis mengambil dua animasi sebagai bahan referensi dan bahan acuan dalam menulis skripsi. Berikut animasi yang dipilih penulis adalah Anime Movie dari background artis profesional Makoto Shinkai *The Garden Of Words* (2013) dan *Kimi no na wa* (2016).

#### 2.1.2 Ide Cerita

Dalam tahap ini Penulis menentukan ide cerita dari yang akan dibuat dari berbagai referensi cerita.

#### 2.1.3 Konsep Teknik Pembuatan

Dalam pembuatan animasi ini penulis menggunakan teknik frame by frame dalam menganimasikan film pendek animasi 2D “*smile*” sebagai bahan penelitian.

## 2.2 Analisa

Analisa dilakukan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan Film Pendek Animasi 2D “*Smile*”.

### 2.2.1 Uji Cerita

Dalam uji cerita ini apakah sudah layak dijadikan animasi 2D dan cerita tersebut layak untuk dijadikan sebuah film animasi. Jika layak, penulis akan melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu ketahap produksi. Tapi jika tidak, penulis akan merevisi cerita tersebut sampai cerita tersebut layak dijadikan sebagai animasi 2D.

#### 2.2.2 Analisa Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi adalah kebutuhan yang harus ada pada animasi dan memiliki keterkaitan langsung dengan animasi yang dibuat. Kebutuhan informasi dari perancangan animasi ini antara lain.

1. Animasi yang akan dibuat kiranya mampu menampilkan *background* kota, dalam gang, pinggir jalan, kamar tidur.
2. Animasi ini mampu menggambarkan suasana sore hari.
3. Animasi ini mampu menunjukkan ekspresi sedih dari si tokoh utama saat mengingat sahabatnya.
4. Animasi mampu menunjukkan tokoh utama berlari mengejar bola.

5. Animasi mampu menunjukkan suasana kehangatan sekaligus mengharukan saat si tokoh utama bertemu dengan sahabatnya.
6. Animasi mampu menggambarkan perubahan dunia nyata ke dunia paralel.
7. Animasi mampu menunjukkan saat bolanya menghilang.
8. Animasi mampu menunjukkan saat si tokoh pendukung (sahabatnya) berputar.
9. Animasi mampu menunjukkan ekspresi kaget dari si tokoh pendukung (orang lain) saat melihat tokoh utama akan tertabrak mobil.
10. Animasi mampu menunjukkan sikap merelakan sahabatnya pergi dari tokoh utama .
11. Animasi mampu menunjukkan saat kedua burung terbang ke langit.

## 2.3 Pra Produksi

### 2.3.1 Ide

Ide pembuatan film animasi ini muncul dari karakter anak laki-laki yang putus asa setelah sahabat dekatnya meninggal. Karakter ini dipilih karena mudah dalam menyampaikan pesan dari cerita yang akan disampaikan melalui adegan dramatis lainnya.

### 2.3.2 Tema

Dalam animasi ini, akan mengambil tema *Accept a reality* yaitu sebuah kehidupan dimana seseorang dapat menerima sebuah kenyataan yang dihadapinya. Bagaimana si anak bisa menerima kepergian seorang sahabatnya.

### 2.3.3 Logline

*Logline* pada film pendek animasi 2D ini adalah Bagaimana seseorang bisa menerima kepergian seorang sahabatnya dan bisa menjalani kehidupannya dengan penuh semangat serta ceria?

### 2.3.4 Sinopsis

Dalam animasi ini untuk membuat sinopsis terdapat 7 pertanyaan beserta jawabannya.

1. Siapakah tokoh utama dalam film?  
Jawab : Seorang anak laki-laki.
2. Apa yang diinginkan tokoh utama?  
Jawab : menerima kepergian sahabatnya.
3. Siapa atau apa yang menghalangi tokoh utama untuk mendapatkan apa keinginannya?  
Jawab : kenangan dimasa lalu.
4. Bagaimana pada akhirnya tokoh utama berhasil mencapai apa yang diinginkannya?  
Jawab : menyadari bahwa dia hanya akan membuat sahabatnya sedih.
5. Apa yang ingin disampaikan di akhir cerita?  
Jawab : menerima sebuah kenyataan.
6. Apa sudut pandang yang digunakan dalam cerita ini ?  
Jawab : Dengan sudut pandang orang ketiga
7. Bagaimana tokoh utama dan tokoh – tokoh pendukung lain mengalami perubahan cerita?  
Jawab : seorang anak laki-laki yang belum bisa menerima sebuah kenyataan bahwa sahabatnya telah meninggal 3 tahun yang lalu. Kemudian dia menerima

sebuah pesan sms dari kakaknya untuk bisa menerima dan menjalani kehidupannya dengan penuh semangat. Namun si anak hanya dapat menatap pesan itu dengan tatapan yang kosong. Sampai pada akhirnya terdengar sebuah kepak an sayap seekor burung yang terbang dan menyadari bahwa bola yang merupakan kenangan-kenangan dari sahabatnya terjatuh. Dia pun terkejut dan mencoba untuk mengejanya, setelah itu tanpa di sadari dia bertemu dengan sahabatnya sambil menangis tapi sahabatnya hanya menggelengkan kepala dan tersenyum. Kemudian terdengar klakson sebuah truk yang akan menabraknya namun sebelum itu si anak berhasil selamat, dia ditarik oleh seorang gadis. Setelah itu si anak tersadar bahwa dia harus tetap menjalani kehidupannya dengan penuh semangat serta ceria.

### 2.3.5 Storyboard

Storyboard ini terdiri dari 33 scene, total keseluruhan film berdurasi 7 menit.

Scene	Cut	Gambar	Durasi	Keterangan
1			15 detik	Terlihat dari langit beberapa awan dan sebuah kota kecil dengan 2 buah pengunungan dibelakang kota itu.
2	1		3 detik	Terlihat cahaya langit sore yang menyorot atap beberapa rumah dikota itu.

Gambar 1. Storyboard

### 2.3.6 Naskah

Naskah dapat membantu penulis agar dapat menentukan setiap adegan (*scene*) serta setiap perpotongan (*cut*). Contoh naskah visual.

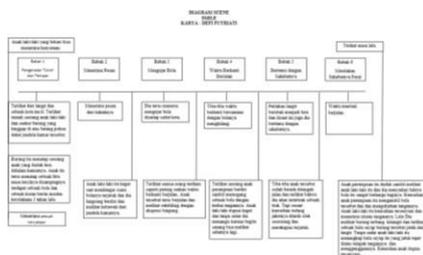
#### SCENE 1

#### EXT. LANGIT - SORE

Terlihat dari langit beberapa awan dan sebuah kota kecil dengan 2 buah pengunungan dibelakang kota itu.

### 2.3.7 Diagram Scene

Guna memahami cerita dengan urutan cerita yang jelas dan menarik, maka di susunlah 6 buah babak dalam cerita "Smile".



Gambar 2. Diagram Scene

### 2.3.8 Character Development

Pembuatan desain karakter harus sesuai dengan sifat dan peran tokoh dari sebuah film. Definisi peran dan tokoh dalam film "Smile" dideskripsikan secara detail sebagai berikut.

#### TOKOH UTAMA

Nama : anak laki-laki

Jenis Kelamin : Laki – Laki

Sifat : pemurung



Gambar 3. Karakter Anak Laki-laki

## 2.4 Produksi

### 2.4.1 Membuat Karakter Tokoh Utama

Tokoh utama adalah karakter yang paling banyak mempunyai peran di dalam sebuah film. Proses pembuatannya digambar pada *software Paint Tool SAI*.

1. Membuat sketsa tokoh terlebih dahulu kemudian garis dari sketsa tersebut dipertegas seperti yang ada di gambar dibawah ini.



Gambar 4. Sketsa Karakter

2. Pewarnaan atau *colouring* dapat digunakan secara analog atau pun digital menggunakan bantuan *software*, dalam pembuatan karakter konsep ini menggunakan pewarnaan digital dengan bantuan *Paint Tool SAI*.



Gambar 5. Tampilan Colouring

### 2.4.2 Key animation

Pada tahapan ini penulis mulai membuat gambar inti dari sebuah gerakan yang nantinya akan dianimasikan dalam sebuah *cut*. Penulis membuat 4 gambar utama pada adegan lari yang terdiri dari 13 gambar yang dibuat.



Gambar 6. Key Animation

### 2.4.3 In Between

Pada tahapan ini penulis membuat gambar yang nantinya akan melengkapi dari gambar *key animation* yang telah dibuat. Sehingga akan tersusun dari beberapa gambar yang nantinya akan dimasukkan kedalam sebuah *cut*. Sehingga akan tersusun gambar sebagai berikut.



**Gambar 7.** *In Between*

#### 2.4.4 Pembuatan *Background*

Pada tahapan ini penulis membuat *background* untuk setiap *cut* yang telah dibuat, dalam pembuatan *background* ini penulis membuat berdasarkan referensi. Adapun langkahnya sebagai berikut:

1. Langkah pertama penulis menggambar sketsa burung yang hinggap diatas ranting kemudian garis dari sketsa tersebut dipertegas.



**Gambar 8.** Sketsa Burung di atas Ranting

2. Dari hasil sketsa tersebut penulis mulai memberikana warna langit dan warna pada burung.



**Gambar 9.** Pewarnaan Burung di atas Ranting

3. Dari hasil pewarnaan tersebut penulis memberikan *effect* warna pencahayaan dan beberapa batang pohon serta banyangan pada *background* yang dipertegas dengan *brush*.



**Gambar 10.** Pewarnaan Akhir Burung Diatas Ranting

#### 2.4.5 *Sound*

Pada tahapan ini penulis menyisipkan *sound* kedalam setiap *cut* dan *scene* yang dibutuhkan.

### 2.5 Pasca Produksi

Pada tahapan pasca produksi, penulis melakukan *compositing*, *editing* dan *rendering* dalam pembuatan film animasi pendek 2D “*Smile*”.

#### 2.5.1 *Compositing*

Tahap *Compositing* merupakan proses penggabungan objek yang telah dibuat kemudian disusun

menjadi satu kesatuan yang nantinya divisualisasikan menjadi sebuah *video*.



**Gambar 11.** Tampilan *Compositing Scene 3 Cut 1*

#### 2.5.2 *Editing*

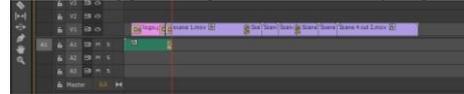
Setelah seluruh *compositing* dilakukan, pada *Adobe After Effects*. Kemudian dilakukan proses editing. Dalam Proses editing ini untuk menggabungkan seluruh *cut* adegan dengan *Adobe Premiere Pro*.



**Gambar 12.** Tampilan *Editing*

#### 2.5.3 *Synchronization dengan Suara*

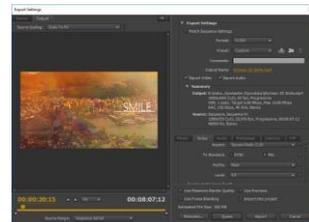
Proses mengedit video yang di sesuaikan antara potongan video atau gambar dengan sound effect yang dibutuhkan sehingga menghasilkan video yang baik.



**Gambar 13.** Tampilan *Synchronization Suara*

#### 2.5.4 *Rendering*

Proses render di lakukan dengan memilih *file export to movie* pada *export settings* pilih format H.264, kemudian pada tab video pilih *quality* tertinggi yaitu 4.1, dan *frame rate* adalah 25. Setelah muncul jendela *save file*, tulis nama *file* lalu tekan *save*, maka video akan di *render*.



**Gambar 14.** Tampilan *Rendering*

### 2.6 Evaluasi

#### 2.6.1 Faktor Uji Aspek Cerita

**Tabel 1.** Kuesioner Uji Aspek Cerita

No.	Pertanyaan	B	S
1	Siapakah tokoh utama dalam film?	15	0
2	Apa yang menjadi masalah tokoh utama?	6	9
3	Siapa yang menyelamatkan tokoh utama	14	1

	saat dalam bahaya?		
4	Apakah yang dilakukan oleh si burung?	9	6
5	Siapa burung itu sebenarnya?	11	4
6	Apa yang ingin disampaikan di akhir cerita?	10	5
<b>TOTAL</b>		<b>65</b>	<b>25</b>

Dari hasil presentase uji aspek cerita dapat dilihat hasil dari total perhitungan total presentase yaitu 72,2% sudah cukup/baik.

### 2.6.2 Faktor Uji Aspek Kelayakan Informasi

**Tabel 2.** Kuesioner Uji Aspek Kelayakan Informasi

No	Aspek Tampilan	S B	B	C	K	S K
1.	Bagaimana kesesuaian pemilihan warna dengan tema animasi yang bergendredrama.	√				
2	Kesesuaian antara animasi dengan musik	√				
3	Penyajian kualitas animasi yang disajikan	√				
4	Kesesuaian pemberian effect pada animasi	√				
5	Kesesuaian background dengan animasi		√			
6	Bagaimana pergerakan karakter saat mengejar bola		√			
7	Bagaimana pergerakan burung dalam animasi	√				
8	Bagaimana bantulan bola yang dihasilkan dalam animasi itu.	√				

Dari hasil presentase uji aspek tampilan dapat dilihat hasil dari total perhitungan total presentase yaitu 88,7% sudah sangat baik.

## 3. Penutup

### 3.1 Kesimpulan

Setelah menyelesaikan penelitian tentang Animasi 2D *Smile*, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan Film Pendek Animasi 2D "*Smile*" dilakukan melalui 3 tahap, yakni pra-produksi, produksi, dan pasca produksi.
2. Berdasarkan hasil dari Alpha testing bahwasanya kebutuhan fungsional pada animasi 2D *Smile* sudah terpenuhi.
3. Berdasarkan hasil dari *Alpha testing* bahwasanya animasi 2D *Smile* sudah memenuhi 11 prinsip dari 12 prinsip animasi.
4. Berdasarkan hasil dari *Beta testing* penilaian tampilan animasi mendapat nilai akhir sebesar 88,7% yang bahwasanya animasi 2D *Smile* sudah sangat baik penggambarannya.
5. Berdasarkan hasil *Beta testing* aspek cerita mendapat nilai akhir sebesar 72,2% yang bahwasanya maksud cerita yang dibawakan oleh animasi 2D *Smile* sudah tersampaikan dengan sangat baik.

### 3.2 Saran

Setelah menyelesaikan penyusunan skripsi ini, penulis menyarankan beberapa hal sebagai masukan, yaitu sebagai berikut :

1. Pengolahan naskah cerita dan konsep karakter harus matang agar tidak terjadi kendala saat pembuatan animasi berlangsung.
2. Penggambaran karakter yang lebih solid dan konsisten.
3. 12 prinsip animasi harus benar-benar diterapkan terutama poin *staggering*.
4. Konsep, naskah dan *storyboard* yang sudah dibuat seharusnya menjadi acuan dalam implementasi yang dibuat.
5. Dalam proses *drawing*, *editing* dan *compositing*, gunakan spesifikasi komputer yang mendukung kelancaran proses pengerjaan, agar detail setiap editing dapat dipilih dengan baik.

### Daftar Pustaka

- [1] Anisa, Pangesti Rahayu. 2016. Perancangan dan Pembuatan Film Animasi 2 Dimensi "*Believe Me*", Skripsi, Program Studi Sistem Informasi, STMIK Amikom Yogyakarta, Yogyakarta.
- [2] Masra Alif. 2016. Pembuatan Teaser Animasi 2D Krystallos-Fatebringer Menggunakan Teknik Frame By Frame, Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, STMIK Amikom Yogyakarta, Yogyakarta.
- [3] Mentari, Wiriakusumah Rosatiani. 2017. Perancangan Film Pendek Animasi 2D From The Grave, Skripsi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Yogyakarta, Yogyakarta.
- [4] International Design School. Pengertian Animasi, <http://www.idseducation.com/articles/apa-itu-animasi/>, diakses tanggal 31 Oktober 2017 pukul 21.24 wib
- [5] Ardiyansah. 2010. 12 Prinsip Animasi, <http://dkv.binus.ac.id/2010/04/14/12-prinsip-animasi/> diakses tanggal 31 Oktober 2017 pukul 21.47 WIB
- [6] M. Suyanto, 2003. Multimedia alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing, Yogyakarta: Andi Offset. Hal 287

### Biodata Penulis

**Defi Putriati**, memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md), Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2016. Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, lulus tahun 2017.

**Agus Purwanto**, memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md), Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2004. Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2006. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta, lulus tahun 2013. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Amikom Yogyakarta.