

**PEMBUATAN FILM KARTUN TEPI CAMPUHAN
STUDI ARTIKULASI KARAKTER**

SKRIPSI



disusun oleh

Wenry Yuki Widyananta

09.11.2642

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PEMBUATAN FILM KARTUN TEPI CAMPUHAN
STUDI ARTIKULASI KARAKTER**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Wenry Yuki Widyananta

09.11.2642

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM KARTUN TEPI CAMPUHAN

STUDI ARTIKULASI KARAKTER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wenry Yuki Widyananta

09.11.2642

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 September 2012

Dosen Pembimbing,


Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM KARTUN TEPI CAMPUHAN

STUDI ARTIKULASI KARAKTER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wenry Yuki Widyananta

09.11.2642

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Desember 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105



Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 03 Maret 2014

KEPUA SEMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 3 Maret 2014

Wenry Yuki Widyananta

09.11.2642

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah sebagai tanda rasa syukur kepada Allah sang pemilik segalanya atas segala nikmat dan karunianya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Tuhan Sang Khaliq “Allah Ta’ala”
- Keluarga Besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Kedua Orang Tua Tercinta, Bpk. Marzuki dan Ibu Suwidji.

Terima kasih Kepada :

- Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom sebagai dosen pembimbing yang mencurahkan waktu dan fikirannya untuk membimbing perjalanan penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.
- Teman – teman 09-S1TI-02 yang telah memberikan doa dan dukungannya sepenuh hati.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah ta'ala yang telah melimpahkan segala kebutuhan yang diperlukan selama penyusunan skripsi ini, sehingga bisa terselesaikan.

Penyusunan skripsi yang dimaksud ini, diharapkan dapat Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan guna meningkatkan produktifitas dan semangat animator lokal, sehingga bisa lebih maksimal dalam pemanfaatan teknologi di lingkungan STMIK AMIKOM Yogyakarta, khususnya di bagian Animasi.

Kekurangan dan ketidak sempurnaan masih dapat ditemukan agar dapat menjadi patokan kearah yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Maka dari itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan Studi Artikulasi Karakter.

Selebihnya permohonan maaf jika terdapat salah kata dan salah dalam penyusunan . Terima Kasih.

Yogyakarta, 4 Maret 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Judul	i
Halaman Presetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan	iv
Halaman Persembahan.....	v
Kata Pengantar	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LandasanTeori	6

2.1	Pengertian Multimedia.....	6
2.2	Pengertian Animasi.....	6
2.3	Hubungan Antara Artikulasi Dan Karakter.....	7
2.4	Artikulasi GerakMulut PadaKarakter	7
2.5	Macam Macam Animasi	7
2.6	Prinsip Animasi	11
2.7	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	14
2.8	Standard Video dan Frame Rate.....	18
2.9	Perangkat Lunak Dalam Pembuatan Film Animasi.....	19
2.9.1	Adobe Flash CS4	19
2.9.2	Adobe Premier Pro CS3	19
2.9.3	Adobe Photoshop CS5.....	19
BAB III Analisis dan Perancangan Film Animasi.....		21
3.1	Analisis Artikulasi karakter.....	21
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	21
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
3.2.3	Kebutuhan Brainware.....	23
3.3	Ide Cerita.....	23
3.4	Tema Cerita	23
3.5	Menulis Log Line	24
3.6	Sinopsis	24
3.7	Diagram Scene.....	25

3.8	Character Development	26
3.9	Naskah.....	30
3.10	Storyboard	31
BAB IV Implementasi dan Pembahasan.....		32
4.1	Tinjauan Desain.....	32
4.1.1	Proses Cleaning (inker)	33
4.1.2	Proses Scanning	34
4.1.3	Pewarnaan (Coloring)	34
4.1.4	Pembuatan Background.....	35
4.2	Pasca Produksi.....	36
4.2.1	Dubbing	36
4.2.2	Penganimasian	37
4.2.2.1	Membuat Gambar Key (Key Animator).....	37
4.2.2.2	Menggambar Inbetween.....	38
4.2.2.3	Timesheeting	39
4.2.2.4	Animasi Frame by Frame.....	40
4.2.2.5	Penerapan Artikulasi A, I, U, E, O	40
4.2.2.6	Animasi Inverse Kinematic.....	42
4.2.3	Export Animasi	43
4.2.4	Editing dengan Adobe Premiere Pro.....	43
4.3	Uji Coba	44
BAB V PENUTUP		45
DAFTAR PUSTAKA		47

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Standard Video dan Frame Rate	16
---	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	A, I, U, E, O.....	21
Gambar 3.2	Diagram Scene Tepi Campuhan	25
Gambar 3.3	Karakter Edo.....	27
Gambar 3.4	Karakter Eko.....	27
Gambar 3.5	Karakter Tepi Campuhan	28
Gambar 3.6	Karakter Bodyguard.....	28
Gambar 3.7	Karakter Film Tepi Campuhan	29
Gambar 3.8	Potongan Naskah	30
Gambar 3.9	Potongan <i>Storyboard</i>	31
Gambar 4.1	Proses Pembuatan Film Animasi	32
Gambar 4.2	Proses <i>Cleaning</i>	33
Gambar 4.3	Proses <i>Scaning</i>	34
Gambar 4.4	Proses <i>Coloring</i>	35
Gambar 4.5	Gabungan <i>Bacground</i> dan <i>Foreground</i>	36
Gambar 4.6	Proses <i>Dubbing</i>	37
Gambar 4.7	Gambar Key 1 dan Key 2	38
Gambar 4.8	<i>Timesheeting</i>	39
Gambar 4.9	Contoh Dasar A, I, U, E, O	40
Gambar 4.10	A, I, U, E, O.....	41
Gambar 4.11	<i>Inverse Kinematic</i>	42
Gambar 4.12	Proses <i>Export .Mov</i>	43
Gambar 4.13	Hasil <i>Rander</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Kuisisioner Uji Coba Film Kartun “Tepi Campuhan“	48
LAMPIRAN B Naskah / Script Screenplay	49
LAMPIRAN C Storyboard	55



INTISARI

Film Kartun yang di tayangkan setiap hari di stasiun Televisi banyak di senangi oleh banyak pemirsa, tidak hanya oleh anak-anak, tetapi juga orang dewasa. Ini di karenakan Film Kartun dapat menampung segala daya imajinasi manusia di dalamnya.

Industri Film Kartun di Indonesia sendiri saat ini masih jauh dari yang di harapkan. Sebagian Film Kartun di Stasiun televisi Indonesia masih mengimpor dari Negara lain, khususnya Jepang dan Amerika Serikat. Hal ini berkaitan dengan besarnya investasi dan rutinitas Sumber Daya Manusia yang ada.

Disini penulis mengambil tema Tepi Campuhan, Tepi campuhan adalah sebuah Gunung, dibalik keindahan Gunung tersebut juga memiliki keunikan tersendiri yang mampu berbicara kepada manusia yang menurutnya manusia tersebut sangat membutuhkan bantuan imajinasi yang berhubungan dengan karyaseni dan Inspirasi.

Pembahasan didalam pembuatan FilmKartun tersebut ditujukan pada Studi Artikulasi Karakter. Tujuan penulis membahas studi artikulasi karakter adalah Mengoptimalkan gerakan-gerakan pada mulut karakter, agar gerakan mulut sesuai standar berdasarkan artikulasi manusia pada dubbing voice.

Kata Kunci : Animasi, Multimedia, Film Kartun.

ABSTRACT

Cartoon movie that aired every day on television stations in many enjoy by many viewers , not only by children , but also adults. Cartoon Movie in because this can hold all the power of human imagination in it.

Cartoon Film Industry in Indonesia itself is still far from what is expected. Most television stations Cartoon Film in Indonesia still imports from other countries, especially Japan and the United States. This relates to the amount of investment and Human Resources existing routines.

Here the author takes the theme Campuhan Bank, Bank Campuhan is a mountain, behind the beauty of the mountain also has a uniqueness that is able to talk to the man who thinks the man desperately need help dealing with artworks imagination and inspiration.

Discussion in making the FilmKartun aimed at Character Articulation Studies. The purpose of the study the authors discuss the articulation of characters is Optimizing mouth movements on the character , so that the mouth movements according to standards based on the articulation of the human voice dubbing.

Keywords: *Animation, Multimedia, MovieCartoon.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Film Kartun yang di tayangkan setiap hari di stasiun Televisi banyak di senangi oleh banyak pemirsa, tidak hanya oleh anak-anak, tetapi juga orang dewasa. Ini di karenakan Film Kartun dapat menampung segala daya imajinasi manusia di dalamnya.

Industri Film Kartun di Indonesia sendiri saat ini masih jauh dari yang di harapkan. Sebagian Film Kartun di Stasiun televisi Indonesia masih mengimpor dari Negara lain, khususnya Jepang dan Amerika Serikat. Hal ini berkaitan dengan besarnya investasi dan rutinitas Sumber Daya Manusia yang ada.

Disini penulis mengambil tema Tepi Campuhan, Tepi campuhan adalah sebuah Gunung, dibalik keindahan Gunung tersebut juga memiliki keunikan tersendiri yang mampu berbicara kepada manusia yang menurutnya manusia tersebut sangat membutuhkan bantuan imajinasi yang berhubungan dengan karya seni dan Inspirasi.

Pembahasan didalam pembuatan *Film Kartun* tersebut ditujukan pada Studi Artikulasi Karakter. Tujuan penulis membahas studi artikulasi karakter adalah Mengoptimalkan gerakan-gerakan pada mulut karakter, agar gerakan mulut sesuai standar berdasarkan artikulasi manusia pada *dubbing voice*.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat sebuah tokoh karakter “Tepi Campuhan” yang umumnya sebagai alam atau sebuah Gunung menjadi tokoh karakter yang bisa berbicara kepada manusia, dan artikulasinya sesuai gerakan mulut pada manusia ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan Film Kartun Animasi “Tepi Campuhan” ini, penulis memberi batasan pada tiap prosesnya, yaitu:

- 1) Pra Produksi, meliputi pencarian ide, perancangan karakter, penulisan naskah, skenario, dan pembuatan *storyboard*.
- 2) Produksi, meliputi pembuatan *key*, animasi *in Between*, perancangan *background* dan *foreground*, pewarnaan digital, *editing*, serta pemberian *efek visual*.
- 3) Pasca produksi, berupa pengisian *dubbing voice*, pemberian *sound* efek, *backsound*, sinkronisasi antara gerakan dan visual dengan audio, hingga *finishing* berupa *rendering* dan konversi ke VCD, DVD, dan *lainya*.
- 4) Perancangan film kartun ini dibuat menggunakan *software Adobe Photoshop CS5, Adobe Flash CS4, Adobe Premiere Pro CS3*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- 1) Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 pada program studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 2) Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang di kuasai.
- 3) Memotivasi pembaca guna meningkatkan produktifitas dan semangat animator lokal.
- 4) Membuat film kartun “Tepi Campuhan” yang umumnya sebagai alam atau sebuah lereng, menjadi karakter yang bisa berbicara kepada manusia, yang artikulasinya sesuai gerakan mulut pada manusia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- 1) Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom).
- 2) Mampu membuat cerita dan memvisualisasikan imajinasi kedalam bentuk Film terdiri dari video maupun audionya.
- 3) Mampu memproduksi Film Kartun secara personal sesuai dengan selera dan kemampuan sendiri.

- 4) Memberikan memotivasi kepada masyarakat (penonton), khususnya generasi muda agar senantiasa bekerja keras dan tidak mudah putus asa.

1.6 Metode Penelitian

Metode pengumpulan informasi dan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

- 1) Metode Observasi

Kegiatan mengumpulkan dan mencatat data-data dari objek penelitian dimana penulis mengamati dan mengikuti pelaksanaan penelitian.

- 2) Metode Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan dengan membaca dan meringkas berbagai macam buku koleksi pribadi maupun koleksi beberapa perpustakaan.

- 3) Referensi Internet

Dengan membaca dan meringkas informasi dari internet yang bisa di jadikan referensi dalam penulisan dan perancangan film kartun.

- 4) Metode *Storyboard*

Metode ini digunakan untuk konsep dan ungkapan kreatif, teknik dan media untuk menyampaikan pesan dan gagasan secara visual, termasuk audio dengan mengolah elemen desain grafis berupa bentuk dan gambar, huruf dan warna, serta tata letaknya, sehingga pesan dan gagasan dapat diterima oleh sasarannya.

1.7 Sistematika Penulisan

Gambaran umum sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan Teori menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan oleh penulis sebagai dasar penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN FILM ANIMASI

Menjelaskan tentang gambaran umum objek penelitian, analisis, rancangan implementasi, dan proses pembuatan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang Pembuatan film kartun Tepi Campuhan dan implementasi menggunakan Adobe Flash Professional CS 4 dengan software pendukung Adobe Premiere Pro CS 3, Adobe Photoshop CS 5.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran yang digunakan dalam pengembangan yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Multimedia

Multimedia adalah kombinasi dari teks, foto, seni grafis, suara, animasi, dan elemen-elemen video yang dimanipulasi secara digital. Meskipun definisi multimedia sangat sederhana cara untuk menjalankannya sangat kompleks. Anda tidak hanya perlu memahami bagaimana setiap elemen multimedia dibuat dan dapat bergerak, namun Anda perlu mengetahui bagaimana cara menggunakan peranti dan teknologi komputer multimedia menjadi bentuk yang memiliki makna disebut pengembang multimedia¹.

2.2 Pengertian Animasi

Animasi adalah sebuah proses menggambar dan memotret karakter orang, hewan, atau objek atau benda yang tidak bergerak menjadi bergerak seperti hidup. Yaitu menciptakan ilusi gerak dari susunan gambar diam, sehingga gambar tersebut tidak hanya bisa bergerak tetapi memiliki emosi, karakteristik seperti layaknya hidup².

¹ Tay Vaughan, Multimedia : Making it Work, Edisi 6, Andi copyright 2006, hal 3

² Paul wells, Animation: Genre and Authorship, Wallflower press, hal 3

2.3 Hubungan Antara Artikulasi Dan Karakter

Tujuan studi tentang Artikulasi adalah untuk membuatnya menjadi *instrument* yang lentur yang dapat merespon dengan segera tuntutan karakter dan gaya naskah³.

2.4 Artikulasi Gerak Mulut Pada Karakter

Berbeda dengan film-film nonanimasi yang dialog dan aktor direkam secara simultan dengan action mereka, dialog untuk film kartun direkam terlebih dahulu, agar nanti gerakan-gerakan tokoh kartun dapat disesuaikan dengan dialog tersebut. Rekaman dialog merupakan operasi pra-produksi yang sangat penting dan harus dilakukan sebelum proses animasi yang sesungguhnya dilakukan⁴.

2.5 Macam-Macam Animasi

Dalam multimedia, animasi merupakan penggunaan computer untuk menciptakan gerak pada layar.

Ada sembilan macam⁵, yaitu :

1. Animasi Sel (*Cell Animation*)

Kata “cell” berasal dari kata “*celluloid*”, yang merupakan material.

Sekarang, material film dibuat dari asetat (*acetate*), bukan *celluloid*.

Potongan animasi dibuat pada sebuah potongan asetat atau sel (cell). Sel

³ Eka D Sitorus, *The Art Of Acting*, PT Gramedia Pustaka Utama anggota IKAPI, Jakarta, hal 109.

⁴ Harold Whitaker & John Halas, *Timing for Animation*, Bayumedia Publishing, hal 122

⁵ Suyanto. M, *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*/M.Suyanto; - Ed. 11. – Yogyakarta : Andi, hal 287.

animasi biasanya merupakan lembaran-lembaran yang membentuk sebuah *frame* animasi tunggal. Lembaran-lembaran ini memungkinkan animator untuk memisahkan dan menggambar kembali bagian-bagian gambar yang berubah antara *frame* yang berurutan.

2. Animasi *Frame*

Animasi *frame* adalah bentuk animasi yang paling sederhana. Diumpamakan Anda mempunyai sebuah buku yang mempunyai gambar berseri ditepi halaman berurutan. Bila jempol Anda membuka buku dengan cepat, maka gambar kelihatan bergerak.

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. *Sprite* adalah setiap bagian dari animasi Anda yang bergerak secara mandiri, misalnya burung terbang, planet berotasi, bola memantul-mantul atau logo berputar. *Sprite* beranimasi dan bergerak sebagai objek yang mandiri.

4. Animasi Lintasan (*Path Animation*)

Animasi lintasan adalah animasi dari objek yang bergerak sepanjang garis kurva yang Anda tentukan sebagai lintasan. Animasi ini sangat membantu jika Anda membuat animasi kereta api, pesawat terbang dan kamera yang bergerak pada lintasannya. Kadangkala animasi *sprite*

disebut juga animasi lintasan, jika anda meletakkan *sprite* yang bergerak sepanjang garis kurva sebagai lintasan.

5. Animasi *Spline*

Spline adalah representasi matematis dari kurva. Bila objek bergerak, biasanya tidak mengikuti garis lurus, misalnya berbentuk kurva. Program animasi *computer* memungkinkan Anda untuk membuat animasi *spline* dengan lintasan gerakan berbentuk kurva.

6. Animasi Vektor (*Vektor Animation*)

Sebuah *vector* merupakan garis yang memiliki ujung pangkal, arah, dan panjang. Animasi *vector* serupa dengan animasi *sprite*. Animasi *sprite* menggunakan *bitmap* untuk *sprite*, animasi *vector* menggunakan rumus matematika untuk menggambarkan *sprite*. Animasi *vector* menjadikan objek bergerak dengan memvariasikan ketiga parameter ujung-pangkal, arah dan panjang pada segmen-segmen garis yang menentukan objek.

7. Animasi Karakter (*Character Animation*)

Animasi karakter merupakan sebuah cabang khusus animasi. Animasi karakter semacam yang Anda lihat 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 *hirarkis*. Tidak hanya mulut, mata, muka dan tangan yang bergerak tetapi semua gerakan pada waktu yang sama.

8. *Computational Animation*

Bayangkan Anda ingin menggerakkan satu kata dilayar monitor. Ada dua cara melakukannya. Anda bisa membuat serangkaian *frame* yang menunjukkan jalannya kata dilayar, yang tiap *framanya* mewakili satu *moment in time* selama kata itu bergerak. Tapi ini tidak bisa efisien, sebab *frame* itu memakan banyak memori, dan butuh waktu lama bagi pemakai untuk membuat *frame*. Dengan *computational animation*, untuk menggerakkan objek dilayar Anda cukup memvariasikan koordinat x dan y-nya. Koordinat x merupakan posisi hirozontal objek, yaitu berapa jauh kiri-kanan layar. Koordinat y merupakan posisi vertical, yakni berapa jauh atas-bawah layar.

9. *Morphing*

Morphing artinya mengubah suatu bentuk menjadi bentuk lain dengan menampilkan serangkaian *frame* yang menciptakan gerakan halus begitu bentuk pertama mengubah dirinya menjadi bentuk lain. Anda bisa melakukan hal ini denga program *Morpheus*. Perangkat lunak *morphing* menciptakan *frame* transisi secara otomatis.