

**PEMBUATAN FILM “AYO MENABUNG” BERBASIS ANIMASI 2D
DENGAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Mayriszki

11.11.5665

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PEMBUATAN FILM “AYO MENABUNG” BERBASIS ANIMASI 2D
DENGAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Mayriszki

11.11.5665

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM “AYO MENABUNG” BERBASIS ANIMASI 2D
DENGAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

yang disusun oleh

Muhammad Mayriszki

11.11.5665

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Februari 2016

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM “AYO MENABUNG” BERBASIS ANIMASI 2D
DENGAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

yang disusun oleh

Muhammad Mayriszki

11.11.5665

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Februari 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Maret 2016

Materai
Rp. 6000

Muhammad Mayriszki
11.11.5665

MOTTO

“Aku tak bisa merubah arah angin, tapi aku bisa memutar layar. Aku bebas memilih, tapi aku tidak bebas atas konsekuensi pilihanku.”

“Yang dikerjakan dengan sepenuh hati tidak akan mendapatkan hasil yang setengah hati.”

“Keluargaku adalah kebanggaan dan kebahagiaanku.”

“Entah suka atau tidak, waktu akan terus berjalan. Karena itu, suka atau tidak suka kamu harus memastikan melakukan sebuah peningkatan.”

“Hadiah terbesar yang dapat kamu berikan kepada orang – orang yang kamu sayangi adalah waktumu. Karena ketika kamu memberikan waktumu, berarti kamu telah memberikan sebagian dari hidupmu yang tidak akan pernah kembali.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamiin. . . . segala puji hanya milik Allah SWT.

Alhamdulillah skripsi ini bisa diselesaikan dengan lancar dan meskipun melebihi target awal. Dengan selesainya skripsi ini berarti selesai juga kuliah saya di kampus yang saya banggakan ini yaitu STMIK AMIKOM Yogyakarta. Skripsi ini secara pribadi saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang telah memberikan kepercayaan dan kesempatan serta yang telah membiayai saya untuk bisa menjadi seorang sarjana. Terimakasih ayah dan ibu untuk semua kepercayaan, kesempatan, biaya dan juga doa yang telah kalian berikan.
2. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmunya pada saat perkuliahan dan dosen pembimbing bapak Tonny Hidayat yang telah membantu saat proses pengerjaan skripsi dalam memberikan masukan dan saran yang membangun.
3. Teman - teman PSU, PPM, kelas S1 – TI – 15. Teman – teman saat tinggal di kos Ibu Wagino, kontrakan Bapak Zaeni, dan kontrakan Bapak Supardi. Teman - teman Futsal, Softball, Dota 2, Kadol, dan kekasih yang selalu mengingatkan, membantu, dan memberikan semangat yaitu Vidia Putri S.
4. Orang – orang yang menciptakan dan mengembangkan animasi diberbagai belahan dunia.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembuatan Film “Ayo Menabung” Berbasis Animasi 2D Dengan Teknik Animasi Digital” sebagai persyaratan memperoleh gelar sarjana komputer pada jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin berjalan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan masukan dan saran yang membangun saat pengerjaan skripsi.
2. Seluruh staff jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan informasi, bantuan administrasi dan birokrasi.
3. Orang Tua, keluarga, dan teman - teman yang selalu memberikan doa dan motivasi kepada penulis.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya dan berharap skripsi ini bisa bermanfaat bagi siapapun yang membaca dan mempelajarinya.

Yogyakarta, 10 Maret 2016

Muhammad Mayriszki
11.11.5665

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Perancangan	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II Landasan Teori	9
2.1 Multimedia	9
2.2 Elemen Multimedia	10
2.3 Pengertian Film Animasi	12
2.4 Jenis-Jenis Animasi	14
2.4.1 Animasi 2D	14

2.4.2 Animasi 3D	15
2.5 Teknik Pembuatan Animasi	16
2.5.1 Animasi <i>Traditional</i>	17
2.5.2 Animasi Komputer.....	17
2.5.3 Animasi <i>Stopmotion</i>	19
2.5.4 Animasi Hybrid	21
2.6 Prinsip Animasi	21
2.6.1 <i>Squash and Stretch</i>	21
2.6.2 <i>Anticipation</i>	22
2.6.3 <i>Staging</i>	22
2.6.4 <i>Straight-Ahead Action and Pose-to-pose</i>	23
2.6.5 <i>Follow-Through and Overlapping Action</i>	23
2.6.6 <i>Slow In – Slow Out</i>	24
2.6.7 <i>Arcs</i>	25
2.6.8 <i>Secondary Action</i>	25
2.6.9 <i>Timing</i>	26
2.6.10 <i>Exaggeration</i>	26
2.6.11 <i>Solid Drawing</i>	27
2.6.12 <i>Appeal</i>	27
2.7 Langkah-Langkah Pembuatan Animasi	28
2.7.1 Pra Produksi.....	28
2.7.2 Produksi	33
2.7.3 Pasca Produksi.....	36
BAB III Analisis dan Perancangan	37
3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	37
3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	37
3.3 Praproduksi.....	41
3.3.1 Ide Cerita	41
3.3.2 Menentukan Tema	42
3.3.3 Menentukan Logline.....	42
3.3.4 Menentukan Sinopsis.....	42

3.3.5 Membuat Diagram <i>Scene</i>	46
3.3.6 Rancangan Karakter	47
3.3.7 Pembuatan <i>Storyboard</i>	51
BAB IV Implementasi dan Pembahasan	54
4.1 Produksi.....	54
4.1.1 <i>Drawing</i>	54
4.1.2 <i>Coloring</i>	58
4.1.3 <i>Animating</i>	62
4.1.4 <i>Background</i> dan <i>Foreground</i>	70
4.2 Pasca Produksi	71
4.2.1 Pengisian Suara.....	71
4.2.2 <i>Editing</i>	76
4.2.3 <i>Rendering</i>	80
BAB V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	38
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Software</i>	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi 2 Dimensi	15
Gambar 2.2 Animasi 3 Dimensi	16
Gambar 2.3 Animasi <i>Traditional</i>	17
Gambar 2.4 Teknik Manual.....	19
Gambar 2.5 <i>Motion Capture</i>	19
Gambar 2.6 Teknik <i>Clay</i>	20
Gambar 2.7 Teknik <i>Cut Out</i>	20
Gambar 2.8 <i>Aniamsi Hybrid</i>	21
Gambar 2.9 <i>Squash and Stretch</i>	22
Gambar 2.10 <i>Anticipation</i>	22
Gambar 2.11 <i>Staging</i>	23
Gambar 2.12 <i>Straight-Ahead Action and Pose-to-pose</i>	23
Gambar 2.13 <i>Follow-Through and Overlapping Action</i>	24
Gambar 2.14 <i>Slow In – Slow Out</i>	24
Gambar 2.15 <i>Arcs</i>	25
Gambar 2.16 <i>Secondary Action</i>	25
Gambar 2.17 <i>Timing</i>	26
Gambar 2.18 <i>Exaggeration</i>	26
Gambar 2.19 <i>Solid Drawing</i>	27
Gambar 2.20 <i>Appeal</i>	27
Gambar 2.21 <i>Storyboard Animasi Petualangan Abdan</i>	32
Gambar 3.1 Diagram Scene	47
Gambar 3.2 Karakter Ibu Joni	48
Gambar 3.3 Karakter Joni.....	50
Gambar 3.4 Skala Karakter	51
Gambar 3.5 <i>Storyboard Film Animasi 2D “Ayo Menabung”</i>	52
Gambar 3.6 <i>Storyboard Film Animasi 2D “Ayo Menabung”</i>	53
Gambar 4.1 Lembar Kerja Paint Tool SAI.....	55

Gambar 4.2 Menentukan Ukuran dan Resolusi Kanvas.....	56
Gambar 4.3 <i>Tools</i> pada Paint Tool SAI.....	57
Gambar 4.4 Proses <i>Sketching</i> Pembuatan <i>Background</i>	57
Gambar 4.5 Proses <i>Line Art</i> Pembuatan <i>Background</i>	58
Gambar 4.6 Proses <i>Coloring</i> Warna Dasar <i>Background</i>	59
Gambar 4.7 Proses <i>Coloring</i> Bayangan pada Pohon.....	60
Gambar 4.8 Proses <i>Coloring</i> Cahaya pada Pohon.....	61
Gambar 4.9 <i>Background</i> Adegan Pertama Animasi “Ayo Menabung”	61
Gambar 4.10 <i>Export File</i> Menjadi Format .psd	62
Gambar 4.11 Lembar Kerja Adobe After Effect CS6.....	63
Gambar 4.12 Membuat Beberapa <i>Folder</i> Berisi File Setiap Adegan.....	63
Gambar 4.13 File – File pada <i>Folder</i> Scene 1	64
Gambar 4.14 <i>Composition Setting</i> Adobe After Effect	64
Gambar 4.15 <i>Import File</i> - File Berformat .psd	65
Gambar 4.16 Pengaturan File .psd pada Adobe After Effect	66
Gambar 4.17 Proses Animasi Objek Siswi	67
Gambar 4.18 Proses Animasi Scene 1	68
Gambar 4.19 Proses <i>Rendering</i> Scene 1.....	69
Gambar 4.20 <i>Background</i> dan <i>Foreground</i>	70
Gambar 4.21 Lembar Kerja Adobe Audition CS6.....	72
Gambar 4.22 Kotak Dialog New Audio File	73
Gambar 4.23 Proses Rekaman Suara pada Adobe Audition	74
Gambar 4.24 Penambahan <i>deep bith (db)</i>	74
Gambar 4.25 Mengurangi <i>Noise</i> pada Suara yang Direkam	75
Gambar 4.26 Kotak Dialog Save As pada Adobe Audition	76
Gambar 4.27 Lembar Kerja Adobe Premiere Pro CS6	77
Gambar 4.28 Pengaturan <i>Presets</i> pada Adobe Premiere Pro CS6	78
Gambar 4.29 Proses <i>Import File</i> Video	79
Gambar 4.30 Proses Editing pada Adobe Premiere Pro CS6	80
Gambar 4.31 Proses <i>Rendering</i> pada Adobe Premiere CS6	81

INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi membuat segalanya menjadi lebih praktis, termasuk pada pembuatan film animasi 2 dimensi yang sekarang ini semakin dipermudah dengan banyaknya alat pendukung guna mempermudah saat perancangan animasinya sehingga menjadi lebih efektif dan efisien dalam pembuatannya. Pada zaman yang serba digital ini pembuatan animasi 2 dimensi pun sudah banyak yang beralih dari pembuatan secara tradisional yang memerlukan biaya dan waktu sangat banyak berpindah ke pembuatan secara digital dengan perbandingan sebaliknya.

Teknik digital merupakan penggabungan teknik animasi *cell (Hand Drawn)* dengan semakin majunya perkembangan teknologi pembuatan animasi digital tidak lagi memerlukan banyak bahan kertas pada proses menggambar namun menggunakan alat gambar bernama *pen tablet / drawing pen* sebagai pengganti kertas sehingga mengurangi jumlah pengeluaran kertas dan tanpa proses *scanning* pada pembuatannya.

Gambar yang sudah dibuat dengan tangan kemudian diwarnai, diberi animasi, dan diberi efek langsung di komputer, sehingga animasi yang didapatkan lebih hidup tetapi tetap tidak meninggalkan identitasnya sebagai animasi 2 dimensi dengan hasil lebih cepat, praktis, detail, dan tampak modern.

Kata kunci : Film, Animasi, 2 Dimensi, Teknik Digital.

ABSTRACT

The rapid development of technology to make things more practical, including the 2-dimensional animation film making that is now increasingly easy with the many support tools to make it easier to design the animation so that it becomes more effective and efficient in its manufacture. In this digital era of the all two-dimensional animation making too many have switched from traditional manufacture that requires very much time and cost to manufacture digital switching by comparison instead.

Digital technique is the combination technique of animation cells (Hand Drawn) with increasingly advanced technology development making digital animation no longer require a lot of paper material in the drawing process but using a drawing tool called pen tablet / drawing pen in lieu of paper, thereby reducing the amount of expenses of paper and no scanning process in the making.

Images that have been made by hand and then colored, was animated, and given a direct effect on the computer, so the animation is obtained more lively but still do not abandon its identity as a 2-dimensional animation with faster results, practical, detailed, and looks modern.

Keywords : *Film, Animation, 2 Dimensional, Digital Techniques.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi membuat segalanya menjadi lebih praktis, termasuk pada pembuatan film animasi 2 dimensi yang sekarang ini semakin dipermudah dengan banyaknya alat pendukung guna mempermudah saat perancangan animasinya sehingga menjadi lebih efektif dan efisien dalam pembuatannya. Pada zaman yang serba digital ini pembuatan animasi 2 dimensi pun sudah banyak yang beralih dari pembuatan secara tradisional yang memerlukan biaya dan waktu sangat banyak berpindah ke pembuatan secara digital dengan perbandingan sebaliknya.

Film animasi 2 dimensi di Indonesia sendiri sudah sangat banyak bermunculan, mulai tontonan untuk anak – anak, hingga untuk semua kalangan. Tidak hanya film saja, melainkan iklan dan media pembelajaran sudah banyak yang menggunakan animasi sebagai media penyampaian pesan karena menjadi daya tarik bagi para penonton. Namun perfilman animasi 2 dimensi sendiri di Indonesia masih didominasi oleh karya Negara lain khususnya Jepang dan Amerika Serikat yang menyebabkan semakin sulitnya film animasi 2 dimensi buatan lokal dapat diterima oleh masyarakat yang sudah terbiasa dengan produk film animasi buatan luar Negri, sehingga banyak orang awam tidak tertarik untuk menjadi seorang animator karena mereka pikir bahwa membuat film animasi membutuhkan biaya yang sangat besar serta sumber daya manusia yang banyak

dalam proses pembuatannya, dan juga menilai bahwa industri film animasi di negara ini memiliki prospek yang kurang menjanjikan ke depan.

Teknik digital merupakan penggabungan teknik animasi *cell* (*Hand Drawn*) dengan semakin majunya perkembangan teknologi pembuatan animasi digital tidak lagi memerlukan banyak bahan kertas pada proses menggambar namun menggunakan alat gambar bernama *pen tablet / drawing pen* sebagai pengganti kertas sehingga mengurangi jumlah pengeluaran kertas dan tanpa proses *scanning* pada pembuatannya. Gambar yang sudah dibuat dengan tangan kemudian diwarnai, diberi animasi, dan diberi efek di komputer, sehingga animasi yang didapatkan lebih hidup tetapi tetap tidak meninggalkan identitasnya sebagai animasi 2 dimensi dengan hasil lebih cepat, praktis, detail, dan tampak modern. Dengan sistem yang serba komputerisasi ini kita bisa mulai membuat film animasi pendek dengan mudah dan cepat tanpa harus mengeluarkan banyak biaya apalagi didukung sumber daya manusia yang produktif dan memiliki kreatifitas serta imajinasi yang tinggi, sehingga mampu menghasilkan film animasi yang dapat dinikmati oleh semua kalangan dan berdampak positif untuk perkembangan film animasi dalam Negeri. Berdasarkan penjelasan diatas penulis bermaksud membuat film animasi dengan judul “Ayo Menabung” berbasis animasi 2D dengan menggunakan teknik animasi digital sebagai hiburan dan edukasi tentang manfaat menabung sejak dini bagi anak dan untuk menambah pengetahuan tentang menabung dari guru dan orang tua.