

PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D PETUALANGAN SEMUT BRIAN

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Andika Bayu Prakoso

12.02.8353

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D PETUALANGAN SEMUT BRIAN

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



disusun oleh

Andika Bayu Prakoso

12.02.8353

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D PETUALANGAN SEMUT BRIAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andika Bayu Prakoso

12.02.8353

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 1 September 2016

Dosen Pembimbing

Rizqi Sulma Kharisma, M.Kom.

NIK. 190302215

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D PETUALANGAN SEMUT BRIAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andika Bayu Prakoso

12.02.8353

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Februari 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, S.Kom, MKom.
NIK. 190302096



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 20 Maret 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan nisip dalam Tugas Akhir tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis / 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, 13 Maret 2017



Andika Bayu Prakoso

12.02.8353

MOTTO

"Nasib tak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha"

(Andika Bayu Prakoso)

"Tidak ada masalah yang tidak bisa diatasi." (Andika Bayu Prakoso)

"Sesekali melihat kebelakang untuk melanjutkan perjalanan yang masih panjang." (Andika Bayu Prakoso)

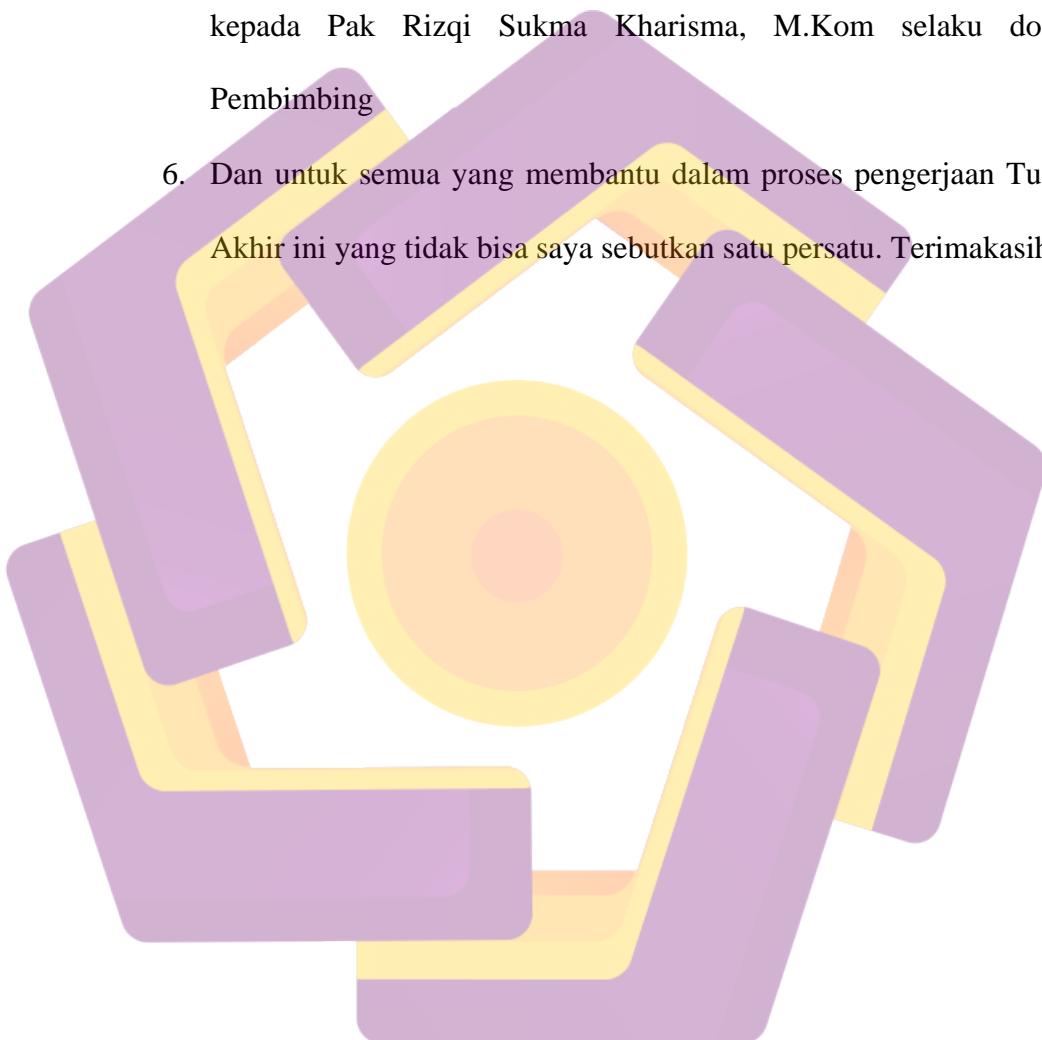
"Jangan takut untuk bermimpi, karena mimpi tempat menanam benih harapan dan memetakan cita-cita" _ (Luffy one piece)

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT dan para Rasulnya, yang telah mengabulkan doa-doa kami, menemani di kala susah kami, memberikan hasil yang terbaik atas kerja keras kami, dan atas rahmat serta karunia-NYA pula sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Terima kasih untuk orang – orang yang selalu dihati :

1. Untuk kedua orangtuaku, bagiku ayah adalah pahlawanku yang mengajarkanku banyak hal bahwa hidup harus dijalani dengan kemandirian, bukan dengan berpangku tangan kepada orang lain. Dan buat ibuku yang telah melahirkanku ke dunia ini, yang telah mengajarkanku bagaimana caranya bangkit dari keterpurukan dan tidak pernah takut untuk berusaha memulainya dari awal kembali. Terkhususkan untuk Ibuku, aku bangga terlahir dari rahimmu.
2. Untuk saudara, Mas Dwi Heru, nasehat-nasehatmu yang selalu kau berikan kepadaku, dan support yang kamu berikan menjadikan semangat dalam diriku melanjutkan semua ini dank au sebagai pengganti kedua orang tuaku aku sangat menyayangimu.
3. Untuk teman-teman seperjuangan 12 D3 MI 03 terutama Gilang, Anisa, Atin, Sumi, Kibong, Ndaru dan yang tidak disebutkan. Terimakasih atas waktu dan kenangan yang kalian berikan itu sangatlah biasa-biasa saja.

4. Untuk rekan-rekan yang sampai saat ini masih menemaniku diantaranya Gilang, Anisa, Atin, dan club BARISTA DELANGGU Terimakasih atas dukungannya.
5. Kepada dosen-dosen yang telah mengajarkan ilmunya, terutama kepada Pak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku dosen Pembimbing
6. Dan untuk semua yang membantu dalam proses penggeraan Tugas Akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih..



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan yang baik serta menjadi motivasi bagi penulis.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma-3 Jurusan Manajemen Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta guna memperoleh gelar Ahli Madya.

Dengan selesainya Tugas Akhir yang berjudul "*Perancangan Video Clip Mars Bangga Mbangun Desa Dalam Rangka Membangun Daerah Kabupaten Cilacap*" dengan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran, bantuan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Orangtua dan kakak tercinta yang senantiasa mengasuh dan membimbing serta memberikan kasih sayang dan doanya demi keberhasilan penulis.

5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Sahabat dan teman-teman kelas 12 D3 MI 03 yang telah meninggalkan kesan yang sedikit manis selama pertemuan kita yang singkat.

Akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang multimedia

Yogyakarta, 03 Maret 2017

Penulis,

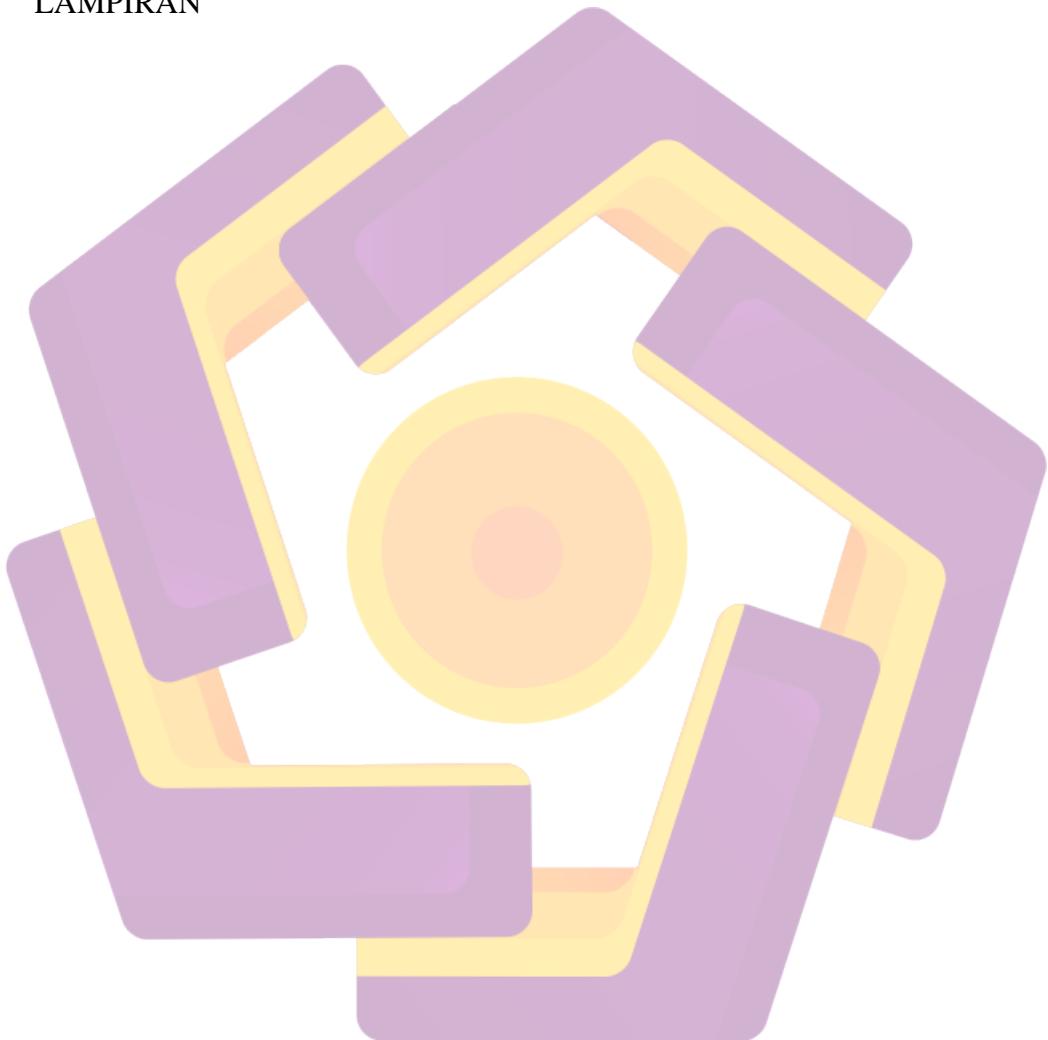
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
Persetujuan	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Tugas Akhir	3
1.5. Manfaat Tugas Akhir	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1. Kajian Pustaka.....	6
2.2. Pengertian Multimedia.....	10
2.3. Pengertian Animasi	11
2.4 . Animasi 2D (Dimensi)	12
2.5. Prinsip Kerja Animasi	14
2.6. Prinsip Penumpukan Gambar.....	14

2.7.	Merancang Dan Memproduksi Animasi Dalam Multimedia.....	15
2.8.	Tahap Dalam Produksi Film Animasi.....	16
2.8.1.	Tahap Pra Produksi Film Animasi	16
2.8.2.	Tahap Produksi Film Animasi	21
2.8.3	Tahap Pasca Produksi Animasi.....	24
2.9.	Teknik Pembuatan Animasi	26
2.9.1.	Teknik Cell (Cell Technique).....	27
2.9.2.	Teknik Bayangan	28
2.9.3.	Teknik Computing 2D	29
2.9.4.	Teknik Computing 3D	30
2.10.	Teknik Dasar Animasi.....	31
2.10.1	Teknik Diambil Animasi.....	31
2.10.2	Teknik Cut-Out Animasi.....	32
2.10.3	Model Animasi Atau Menghentikan Gerak Animasi.....	32
2.10.4	Komputer Animasi Atau Pencitraan Generated Komputer (CGI)	33
2.11.	Proses Pembuatan Animasi	34
2.12.	Prinsip dasar Pembuatan Animasi.....	35
2.12.1.	.Pose dan gerakan antara (Pose-To-Pose and Inbetween).....	35
2.12.2.	Pengaturan waktu (Timing)	36
2.12.3.	Gerakan Sekunder (Secondary Action).....	37
2.12.4.	Akselerasi (Ease in and Out).....	38
2.12.5.	Antisipasi (Anticipation).....	38
2.12.6.	Gerakan Lanjutan dan Perbedaan Waktu Gerak (Follow Thtough and Overlapping Action).....	39
2.12.7.	Gerakan Melengkung (Arc)	40
2.12.8.	Dramatis Gerakan (Exaggeration).....	41
2.12.9.	Elastisitas (Squash and Stretch)	42
2.12.10.	Penempatan di Bidang Gambar (Staging).....	43
2.12.11.	Daya tarik karakter (Appeal).....	43

2.13. Proses Pembuatan Animasi	44
2.13.1. Animasi Stop-Motion.....	44
2.13.2. Animasi Tradisional	44
2.13.3. Animasi Komputer.....	45
2.14. Film Animasi.....	45
2.15. Definisi Software	47
2.15.1. Adobe Photoshop	47
2.15.2. Adobe Flash	48
2.15.3. Coreldraw.....	49
2.15.4. Adobe After Effect.....	50
2.15.5. Adobe Premiere.....	51
BAB III PERANCANGAN	53
3.1. Gambaran Umum.....	53
3.1.1. Pengertian Dasar Pembuatan Film Animasi Petualangan Semut Brian.....	53
3.2. Kebutuhan Sistem	54
3.2.1. Kebutuhan Fungsional	54
3.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional	55
3.3. Tahap Pra Produksi Film Animasi	58
3.3.1. The Story (Cerita Film).....	58
BAB IV PEMBAHASAN.....	69
4.1. Tahap Produksi	70
4.1.1 .Membuat Karakter Dengan Photoshop CS6	70
4.1.2. Menggerakan Karakter Dengan Puppet Pin Tool	72
4.1.3. Background	74
4.1.4. Dubbing.....	74
4.2. Tahap PascaProduksi	75
4.2.1. Compositing	75
4.2.2. Editing	76
4.3. Finisihing	79
4.3.1 Render	79

4.4. Kuesioner Skala Likert.....	80
BAB V PENUTUP.....	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2 .Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. <i>Hardware</i>	55
Tabel 3.2. <i>Software</i>	56
Tabel 3.3. <i>Storyboard</i>	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Penumpukan Gambar	15
Gambar 2.2. Contoh Karakter Abdan	18
Gambar 2.3. Format <i>Storyboard</i> Tiga Kolom.....	19
Gambar 2.4. Contoh Perpindahan Objek Karakter	21
Gambar 2.5. Sebuah Gambar di Animasikan.....	22
Gambar 2.6. Contoh Pembuatan Bacground.....	23
Gambar 2.7. Contoh Coloring.....	23
Gambar 2.8. Contoh Composition Stage	24
Gambar 2.9. Teknik Cell (Cell Technique).....	27
Gambar 2.10. Teknik Bayangan.....	28
Gambar 2.11. Teknik Computing 2D.....	29
Gambar 2.12. Teknik Compouting 3D.....	30
Gambar 2.13. Teknik Cut-Out Animasi	32
Gambar 2.14. Pose-To-Pose Action.....	35
Gambar 2.15. Secondary Action	37
Gambar 2.16. Ease and Out.....	38
Gambar 2.17. Anticipation.....	38
Gambar 2.18. Follow Through and Overlapping Action	40
Gambar 2.19. Gerakan Melengkung (Arc)	40
Gambar 2.20. Dramatisasi Gerakan (Exaggeration)	41
Gambar 2.21. Elastisitasi (Squash and Strech)	42
Gambar 2.22. Adobe Photoshop	47
Gambar 2.23. Adobe Flash	48
Gambar 2.24. Coreldeaw.....	49
Gambar 2.25. Adobe After Effect	50
Gambar 2.26. Tampilan After Effect	50
Gambar 2.27. Adobe Premiere	51
Gambar 3.1. Menganimasikan dengan Adobe After Effect.....	57
Gambar 3.2. Editing Menggunakan Adobe Premiere CS6	58



Gambar 3.3. Contoh Karakter Brian	60
Gambar 3.4. Susunan Dubbing	68
Gambar 4.1. Software Photoshop CS6.....	69
Gambar 4.2. Buat Lembar Kerja dengan Background Transparan.....	70
Gambar 4.3. Import Gambar	70
Gambar 4.4. Save as dengan Format PNG.....	71
Gambar 4.5. Proses Membuat Karakter Photoshop	71
Gambar 4.6. Tampilan Jendela Utama After Effect.....	72
Gambar 4.7. Tampilan Puppet Pin Tool	72
Gambar 4.8. Membuat Tulang	73
Gambar 4.9. Menggerakan Tulang.....	73
Gambar 4.10. Menambah Background	74
Gambar 4.11. Proses Menghaluskan Suara Menggunakan Adobe Audition ..	75
Gambar 4.12. Compositinf Menggunakan Adobe Premiere	76
Gambar 4.13. Tampilann Jendela Awal Setting Sequence	76
Gambar 4.14. Tampilan Import Video	77
Gambar 4.15. Tampilan Razor Tool	78
Gambar 4.16. Tampilan Setelah Digabungkan	78
Gambar 4.17. Tahap Rendering	79
Gambar 4.18. Tampilan Render Movie.....	80

INTISARI

Film animasi adalah suatu teknik dalam pembuatan karya audio visual yang mengacu pada pengaturan waktu gerakan dalam gambar gambar berurutan sehingga karakter yang terdapat pada gambar terkesan bergerak atau hidup. Animasi 2D memiliki keterbatasan dan kelebihan. Dari dasar pemikiran ini maka dibuat Tugas Akhir yang mengangkat pembuatan animasi 2D dalam cerita Petualangan Semut Brian.

Pembuatan film animasi menggunakan rigging pada film animasi 2D. Proses awal perancangan animasi ini dimulai dengan mengambil data untuk membuat karakter 2D. Setelah karakter dibuat dan latarbelakang dibuat maka proses selanjutnya penggabungan.

Metode yang digunakan adalah observasi Dalam pembuatan karakternya secara manual. Permasalahan yang dihadapi penulis adalah bagaimana membuat gambar manual menjadi terlihat bervolume. Sehingga menjadi sebuah media animasi baru yang di tampilkan. Perancangan ini menghasilkan film animasi 2D Manfaat dari pembuatan film animasi ini untuk memberikan kesan baru dalam bidang animasi di Indonesia.

Kata Kunci : Film Animasi, Animasi 2D,

ABSTRACT

Abstract - Animated film is a technique in the manufacture of audio-visual works that refer to the timing of the movement in the pictures sequentially so that the characters contained in the image seem to move or live. 2D animation has its limitations and advantages. From these premises it is made final project that raised making animated 2D adventure story Ants Brian.

Filming of the movie animation using 2D animation rigging. The initial process of designing animation begins by taking the data to create 2D characters. Once a character is created and the background made the subsequent incorporation process.

The method used is observation In making his character manually. The problem faced by the author is how to make the image manually into a visible volume.

This becoming a new animated media in the show. This design produces a 2D animated film benefits from the making of this animated film to give a new impression in the field of animation in Indonesia.

KEYWORDS: Animation, 2D Animation,