PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi

disusun oleh

MUHAMMAD ALIF FIRMANSYAH

20.82.0975

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

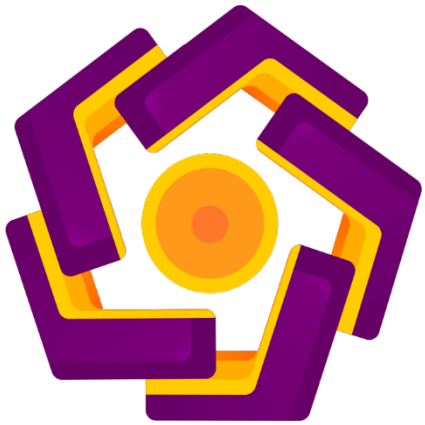
2024

PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD ALIF FIRMANSYAH

20.82.0975

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Alif Firmansyah
20.82.0975

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Februari 2024

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Alif Firmansyah
20.82.0975
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 februari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan
Bhanu Sri Nugraha, M.Kom **NIK. 190302164**	
Bayu Setiaji, M.Kom **NIK. 190302216**	
Haryoko, S.Kom, M.Cs **NIK. 190302286**	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Februari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Alif Firmansyah
NIM : 20.82.0975

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"

Dosen Pembimbing : Agus Purwanto, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Februari 2024

Yang Menyatakan,

Muhammad Alif Firmansyah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kehendak-Nya skripsi yang berjudul "PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"" dengan baik. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan dalam pembuatan tugas akhir ini.

1. Dengan ini saya mempersembahkan karya ini kepada kedua orang tua saya.
2. Terimakasih atas doa serta segala usaha dan kasih sayang yang telah dilakukan hingga saat ini.
3. Selanjutnya terimakasih kepada keluarga besar yang telah memberi doa dan segala dukungan.
4. Terimakasih banyak juga kepada dosen pembimbing, Bapak Agus Purwanto, M.Kom yang dengan sabar membantu dan membimbing saya dalam mengerjakan naskah ini.
5. Terimakasih saya persembahkan kepada seluruh teman-teman saya di prodi Teknologi Informasi Angkatan 2020. Terimakasih karena kita telah bersama selama masa kuliah kurang lebih 4 tahun ini dan akan menjadi memori yang sangat berarti.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang denantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul "PEMBUATAN GAMBAR SELA PADA ADEGAN PERTARUNGAN TANGAN KOSONG DALAM ANIMASI 2 DIMENSI "ASMARA:MYTHICAL OF BORNEO"" sebagai syarat untuk menyelesaikan Program sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Ilmu Komputer Teknologi Informasi.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku kaprodi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Seluruh jajaran Dosen dan Staf Fakultas Komputer dan Prodi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh responden yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu dalam pengisian kuesioner.
6. Kedua Orang tua beserta sanak saudara yang telah memberikan doa dan dukungan selama perkuliahan.
7. Teman-teman teknologi informasi angkatan 2020, khususnya teman- teman Onegai Shelter yang selalu memberi dukungan.

Yogyakarta, 28 Oktober 2023

Muhammad Alif Firmansyah

20.82.0975

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL **1**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **I**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **II**
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **III**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **IV**
KATA PENGANTAR ..... **V**
DAFTAR ISI ..... **VI**
DAFTAR TABEL ..... **VIII**
DAFTAR GAMBAR ..... **IX**
INTISARI ..... **XII**
ABSTRACT ..... **XIII**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 LATAR BELAKANG 1
1.2 RUMUSAN MASALAH 1
1.3 BATASAN MASALAH 1
1.4 TUJUAN PENELITIAN 2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **3**
2.1 LANDASAN TEORI 3
2.1.1 Multimedia *3*
2.1.2 Animasi *3*
2.1.3 Jenis Animasi *3*
2.1.4 Teknik Frame by Frame *5*
2.1.5 Inbetween *5*
2.1.6 Prinsip Animasi *5*
2.2 METODE PENGUMPULAN DATA 13
2.2.1 Uji Naskah *13*
2.2.2 Referensi *15*
2.3 ANALISA KEBUTUHAN 20
2.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional *20*
2.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional *21*
2.4 ASPEK PRODUKSI 22
2.4.1 Aspek Kreatif *22*
2.4.2 Aspek Teknis *23*
2.5 PRA PRODUKSI 25
2.5.1 Ide Cerita *25*
2.5.2 Naskah *25*
2.5.3 Concept Art *28*
2.5.4 Storyboard *33*
2.5.5 Time Management *35*
BAB III IMPLEMENTASI **36**

3.1. PRODUKSI 36
3.1.1 Implementasi Inbetween Pada Gerakan Memukul 36
3.1.2 Implementasi Inbetween Pada Gerakan Menghindar 42
3.1.3 Implementasi Inbetween Pada Gerakan Menangkis Pukulan 47
3.1.4 Implementasi Inbetween Pada Gerakan Menendang 52
3.1.5 Implementasi Inbetween Pada Gerakan Lari Berkelak-kelok 58
3.2. EVALUASI 63
3.2.1 Perbandingan Kebutuhan Informasi Dengan Hasil Akhir 64
3.2.2 Target Responden 67
3.2.3 Evaluasi Hasil Akhir Dengan Tenaga Ahli Bidang 2D Animasi 68

BAB IV PENUTUP 72

4.1. KESIMPULAN 72
4.2. SARAN 72

REFERENSI 73

LAMPIRAN 1 74

LAMPIRAN 2 79

LAMPIRAN 3 88

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*).....21
Tabel 2. 2 Kebutuhan Perangkat keras (*Hardware*) 21
Tabel 2. 3 *Time management* 35
Tabel 3. 1 Evaluasi kebutuhan informasi.....64
Tabel 3. 2 Kuesioner evaluasi.....68
Tabel 3. 3 Bobot Nilai.....69
Tabel 3. 4 Presentase Nilai.....69
Tabel 3. 5 Tabel perhitungan Kuisioner 70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh prinsip animasi *timing* 6
Gambar 2. 2 Contoh prinsip animasi *ease in* 7
Gambar 2. 3 Contoh prinsip animasi *arcs* 7
Gambar 2. 4 Contoh prinsip animasi *follow through* 8
Gambar 2. 5 Contoh prinsip animasi *secondary action* 8
Gambar 2. 6 Contoh prinsip animasi *squash and stretch* 9
Gambar 2. 7 Contoh prinsip animasi *exaggeration* 9
Gambar 2. 8 Contoh prinsip animasi *pose to pose* 10
Gambar 2. 9 Contoh prinsip animasi *anticipation* 11
Gambar 2. 10 Contoh prinsip animasi *staging* 11
Gambar 2. 11 Contoh prinsip animasi *solid drawing* 12
Gambar 2. 12 Contoh prinsip animasi *appeal* 13
Gambar 2. 13 Uji kelayakan cerita 1 14
Gambar 2. 14 Uji kelayakan cerita 2 14
Gambar 2. 15 Uji kelayakan cerita 3 14
Gambar 2. 16 *Vinland Saga* 15
Gambar 2. 17 *Inuyasha* 16
Gambar 2. 18 *The Ancient Silat* 17
Gambar 2. 19 *Dewa Siwa* dan Jamur 18
Gambar 2. 20 Karakter *Power Chainsawman* 19
Gambar 2. 21 Gadis dengan kebaya Bali 19
Gambar 2. 22 Referensi kepala suku Dayak 20
Gambar 2. 23 Referensi prajurit suku Dayak 20
Gambar 2. 24 Sketsa karakter Asmara 28
Gambar 2. 25 Sketsa karakter Raja Unggal 29
Gambar 2. 26 Sketsa karakter Rajo 29
Gambar 2. 27 Sketsa karakter Shura 30
Gambar 2. 28 Sketsa karakter Bandung Bondowoso 30
Gambar 2. 29 Sketsa karakter Sangkuriang 31
Gambar 2. 30 Sketsa karakter Dare Nandong 31
Gambar 2. 31 Sketsa karakter Algojo dan Prajurit 32
Gambar 2. 32 Sketsa karakter Danum 32
Gambar 2. 33 Sketsa *eksterior* rumah Danum 33
Gambar 2. 34 Sketsa *interior* rumah Danum 33
Gambar 2. 35 *Storyboard scene 2 "Asmara:Mythical of Borneo"* 34

Gambar 3. 1 *Window open file AMB_SC02_SH30 ToonBoom Harmony 22* 36
Gambar 3. 2 *Tampilan awal scene 2 shot 30* 37
Gambar 3. 3 Tampilan menu *Duplicate Selected Layer* 37
Gambar 3. 4 Pembagian *keyframe* menjadi *inbetween* 38
Gambar 3. 5 Tampilan *setup tools* 38
Gambar 3. 6 Tampilan *vertex view off* 39
Gambar 3. 7 Tampilan *vertex view on* 39
Gambar 3. 8 Tampilan *select tool* 40

Gambar 3. 9 Tampilan *stroke view* 40
Gambar 3. 10 Tampilan frame 25 sebelum *flip horizontal* 41
Gambar 3. 11 Tampilan frame 25 sesudah *flip horizontal*.....41
Gambar 3. 12 Tampilan perbandingan *layer keyframe* dan *layer inbetween*.....41
Gambar 3. 13 *Window open file AMB_SC02_SH39 ToonBoom Harmony 22* 42
Gambar 3. 14 *Tampilan awal scene 2 shot 39* 43
Gambar 3. 15 Pembagian *keyframe* menjadi *inbetween* 43
Gambar 3. 16 Tampilan *setup tools* 44
Gambar 3. 17 Tampilan gambar *inbetween frame 8*.....44
Gambar 3. 18 Tampilan seleksi pemotongan *cutter tool* 45
Gambar 3. 19 Penggunaan *rotation tool* pada *selection view*.....45
Gambar 3. 20 Tampilan gambar *Inbetween frame 6*.....46
Gambar 3. 21 Perbandingan *frame* gambar *inbetween* pada kedua *layer*.....46
Gambar 3. 22 contoh perbedaan *timing* pada kedua *layer inbetween*.....46
Gambar 3. 23 Tampilan gambar *inbetween* kedua *layer* pada *frame 33*.....46
Gambar 3. 24 Tampilan gambar *inbetween* kedua *layer* pada *frame 34*.....47
Gambar 3. 25 *Window open file AMB_SC02_SH26B ToonBoom Harmony 22*....47
Gambar 3. 26 Tampilan awal *scene 2 shot 26B*.....48
Gambar 3. 27 *Setup tools* 49
Gambar 3. 28 Tampilan selection view 49
Gambar 3. 29 Tampilan *cutter selection view* 50
Gambar 3. 30 Tampilan *stroke view* 50
Gambar 3. 31 Tampilan hasil *inbetween frame 4* 51
Gambar 3. 32 Tampilan hasil implementasi *smear frame* pada *inbetween frame 37* 52
Gambar 3. 33 Perbandingan *timing frame* pada *on one dan on threes* 52
Gambar 3. 34 *Window open file AMB_SC02_SH31 ToonBoom Harmony 22* 53
Gambar 3. 35 *Window open file AMB_SC02_SH31 ToonBoom Harmony 22* 53
Gambar 3. 36 *Setup tools* 54
Gambar 3. 37 Tampilan *selection view*.....55
Gambar 3. 38 Menggeser garis menggunakan *contour editor tool* 55
Gambar 3. 39 Memotong objek tanngan menggunakan *cutter tool*.....56
Gambar 3. 40 Tampilan hasil gambar *inbetween* pada *frame 3*.....56
Gambar 3. 41 Implementasi *smear* pada *frame 35* 57
Gambar 3. 42 Tampilan gambar *line impact stroke view alpha on* 57
Gambar 3. 43 Tampilan gambar *line impact stroke view alpha off*.....57
Gambar 3. 44 *Window open file AMB_SC02_SH31* 58
Gambar 3. 45 *Window open file AMB_SC02_SH31* 58
Gambar 3. 46 *Window open file AMB_SC02_SH40 ToonBoom Harmony 22* 59
Gambar 3. 47 Tampilan awal *scene 2 shot 40* 59
Gambar 3. 48 Tampilan menu *Duplicate Selected Layers* 60
Gambar 3. 49 Pembagian *inbetween* pada *keyframe* kedua.....60
Gambar 3. 50 *Setup Tools* 61
Gambar 3. 51 Tampilan *stroke view* pada gambar *inbetween frame 10* 61
Gambar 3. 52 Tampilan *selection transform tool* pada *frame 8* 62
Gambar 3. 53 Tampilan *selection cutting tool pada frame 8* 62

Gambar 3. 54 Tampilan *onion skin* gerakan berlari.....63
Gambar 3. 55 Tampilan *looping* gerakan *flagging* rambut dan selendang.....63

INTISARI

Animasi 2D adalah gambar berurutan yang ditata sedemikian rupa supaya menjadi terlihat hidup dan bergerak. Animasi 2D memiliki 2 elemen yaitu X-axis dan Y-axis, yaitu tipe animasi ini hanya dapat dilihat dari satu sisi saja dikarenakan tidak memiliki kedalaman atau Z-axis. Animasi dibuat untuk tujuan menampilkan suatu adegan cerita yang sulit atau mustahil dilakukan jika ditampilkan dalam bentuk live shoot. Dalam animasi 2D terdapat dua jenis gambar yaitu gambar kunci (keyframe), dan gambar sela (inbetween). Gambar sela (inbeetween) adalah gambar-gambar diatara dua gambar kunci (keyframe) yang bertujuan untuk memperhalus suatu gerakan. Penulis tertarik untuk membuat film animasi 2 dimensi yang berjudul "Asmara:Mythical of Borneo". Film animasi pendek "Asmara:Mythical of Borneo" mengisahkan tentang sekelompok orang yang terdampar di pulau Kalimantan , dan raja yang berkuasa saat itu hendak menghukum mati mereka. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan animasi 2D "Asmara:Mythical of Borneo" adalah Toonboom Harmony. Program ini memberikan fasilitas alat yang lengkap dan efektif untuk menghasilkan film animasi 2D. Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah untuk menjelaskan berbagai Teknik pembuatan gambar sela (inbetween) khususnya pada adegan pertarungan tangan kosong dalam animasi 2 dimensi menggunakan perangkat lunak Toonboom Harmony supaya mampu menghasilkan gerakan yang natural sesuai dengan gambar kunci (keyframe).

Kata kunci: Asmara:Mythical of Borneo, Animasi 2 Dimensi, Gambar Sela, Toonboom Harmony.

ABSTRACT

2D animation is a sequence of arranged images in such a way that they appear to be alive and moving. 2D animation has two elements, namely the X-axis and Y-axis, meaning that this type of animation can only be seen from one side because it dose not have depth or Z-axis. Animation is created for the purpose of depiciting a scene or story that is difficult or impossible to achieve in live-action format. In 2D animation, there are two types of images: keyframes and in-betweens. Inbetweens images are the frames between two keyframes, intended to smooth out a motion. The author is interested in creating a 2D animated film titled "Asmara:Mythical of Borneo". The short film "Asmara:Mythical of Borneo" tells the story of a group of people stranded on the island of borneo, and the ruling king of that time intends to execute them. The software used in the creation of the 2D animation "Asmara:Mythical of Borneo" is Toonboom Harmony. This program provides comprehensive and effective tools for producing 2D animated films. The purpose of this final project is to explain various techniques for creating inbetween frames, especially in scenes of bare-handed combat in 2D animation using Toonboom Harmony software, in order to achieve natural motion in accordance with keyframes.

Keyword**:** *Asmara:Mythical of Borneo, 2 Dimensional Animation, Inbetween, Toonboom Harmony.*