

**MOTION GRAFIK PADA VIDEO PENGENALAN BUDAYA JEPANG
PADA SISWA TK INDRIYASANA PUGERAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Leonardus Mauritz Sianturi

16.11.0059

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**MOTION GRAFIK PADA VIDEO PENGENALAN BUDAYA JEPANG
PADA SISWA TK INDRIYASANA PUGERAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Leonardus Mauritz Sianturi

16.11.0059

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MOTION GRAFIK PADA VIDEO PENGENALAN BUDAYA JEPANG
PADA SISWA TK INDRIYASANA PUGERAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Leonardus Mauritz Sianturi

16.11.0059

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 25 Mei 2019

Dosen Pembimbing



Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**MOTION GRAFIK PADA VIDEO PENGENALAN BUDAYA JEPANG
PADA SISWA TK INDRIYASANA PUGERAN**

Yang disusun oleh

Leonardus Mauritz Sianturi

16.11.0059

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 25 September 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Rumini, M.Kom
NIK. 190302246

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 September 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krishawati, S.Si., M.T
NIK. 190302038

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 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, 30 September 2019

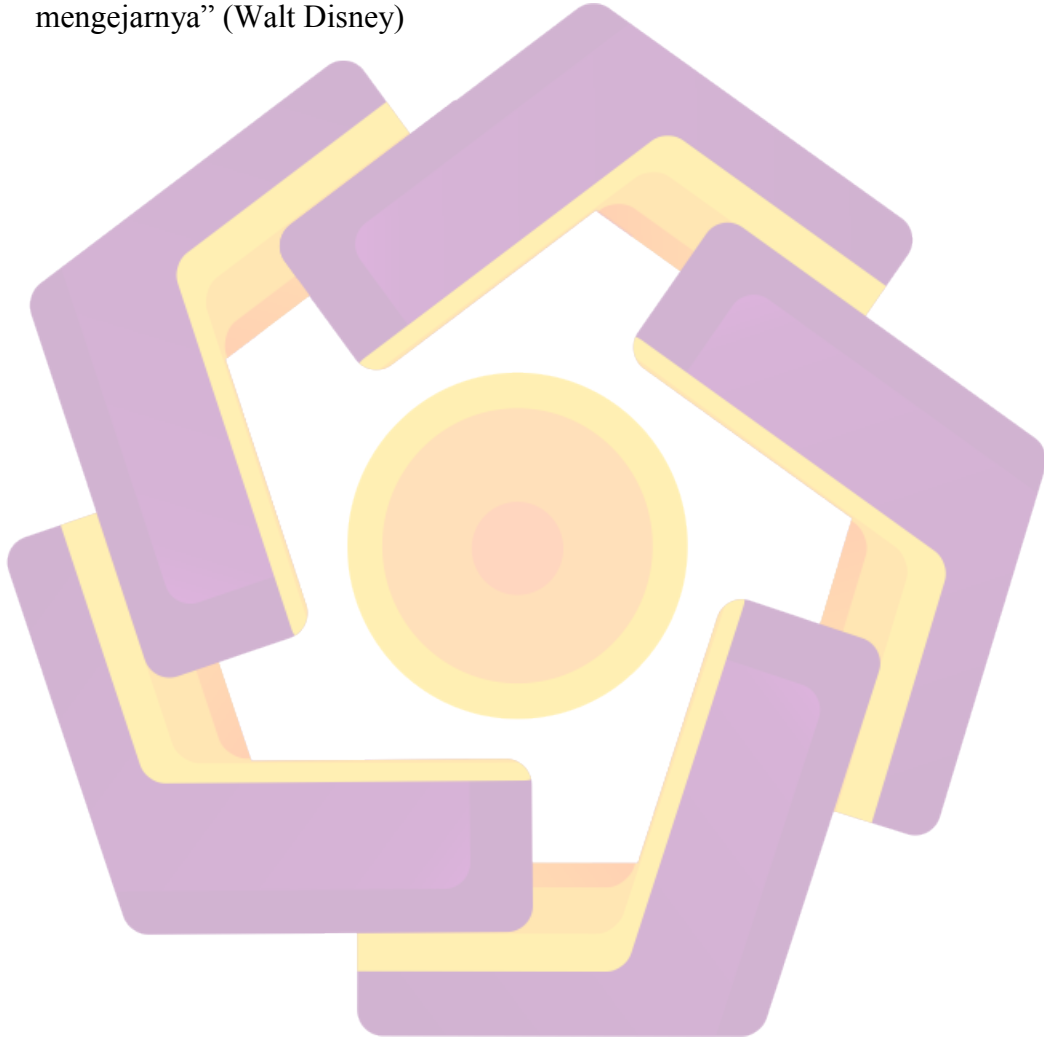


Leonardus Mauritz Sianturi
NIM. 16.11.0059

MOTTO

“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia” (Nelson Mandela)

“Semua impian kita dapat menjadi kenyataan jika kita memiliki keberanian untuk mengejanya” (Walt Disney)



PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan karunia dan keajaiban serta berkat melimpah hingga saat ini.
2. Kedua orang tua saya dan keluarga, yang selalu mendoakan, mendampingi, membimbing, dan memberi semangat kepada saya.
3. Bapak Mei P. Kurniawan, M. Kom, yang telah membimbing dan memberi semangat saya dari awal sampai akhir pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Ibu R Erna Widya S.,S.Pd , selaku kepala sekolah TK Indriyasana Pugeran dan bapak ibu guru TK Indriyasana Pugeran yang telah bekerjasama dan mendukung penulis dalam melakukan penelitian.
6. Teman - teman kelas IF01 2016 yang selalu menemani perkuliahan, mendukung dan memberikan semangat selama kuliah. Semoga kita selalu sukses, menjadi pribadi yang mandiri dan lebih baik lagi serta dapat berkarya dan berguna bagi sesama di sekitar kita.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia dan berkah yang luarbiasa sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ”Motin Grafik Pada Video Pengenalan Budaya Jepang Pada Siswa TK Indriyasana Pugeran”.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Informatika fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program strata satu dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Dengan selesainya skripsi ini, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati , S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, nasehat dan semangat selama penulisan skripsi ini.
4. Dosen Penguji, Ibu Rumini, M.Kom, Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom dan segenap Dosen serta Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalamannya.

5. Ibu R Erna Widya S.,S.Pd , selaku kepala sekolah TK Indriyasana Pugeran dan bapak ibu guru TK Indriyasana Pugeran yang telah memberikan ijin untuk penelitian dan kerjasamanya yang luarbiasa.
6. Kedua orang tua, dan saudara-saudara saya yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan semangat kepada saya.
7. Teman-teman IF01 angkatan 2016 yang telah menemani selama proses perkuliahan
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat dan berkah kepada semua pihak yang telah ikut membantu saya hingga menyelesaikan skripsi ini. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun diterima dengan senang hati dan rasa terima kasih. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya dan kita semua.

Yogyakarta, 30 September 2019

L. Mauritz Sianturi

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
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	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Testing	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Definisi Animasi	8

2.2.2	Jenis-jenis Animasi	10
2.2.2.1	Animasi Sel (Cell Animation)	10
2.2.2.2	Animasi Frame (Frame Animation)	11
2.2.2.3	Animasi Sprite (Sprite Animation)	11
2.2.2.4	Animasi Lintasan (Path Animation)	12
2.2.2.5	Animasi Spline (Spline Animation)	13
2.2.2.6	Animasi Vektor (Vector Animation)	13
2.2.2.7	Animasi Karakter (Character Animation)	14
2.2.2.8	Animasi Komputasi (Computational Animation)	14
2.2.2.9	Morphing	15
2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	15
2.3.1	Kebutuhan Fungsional (Functional Requirement)	16
2.3.2	Kebutuhan Non Fungsional (Non Functional Requirement)	16
2.3.2.1	Operasional	16
2.3.2.2	Kinerja	16
2.3.2.3	Keamanan	17
2.3.2.4	Politik dan Budaya	17
2.4	Metode Perancangan	17
2.5	Metode Pengembangan	17
2.5.1	Pra Produksi	17
2.5.1.1	Ide	18
2.5.1.2	Tema	18
2.5.1.3	Logline	18
2.5.1.4	Sinopsis	19
2.5.1.5	Diagram Scene	20
2.5.1.6	Pengembangan Karakter (Character Development)	20
2.5.1.7	Naskah (Screenplay/Script)	20
2.5.1.8	Storyboard	21
2.5.2	Produksi	21
2.5.2.1	Drawing	22
2.5.2.2	Scanning	29

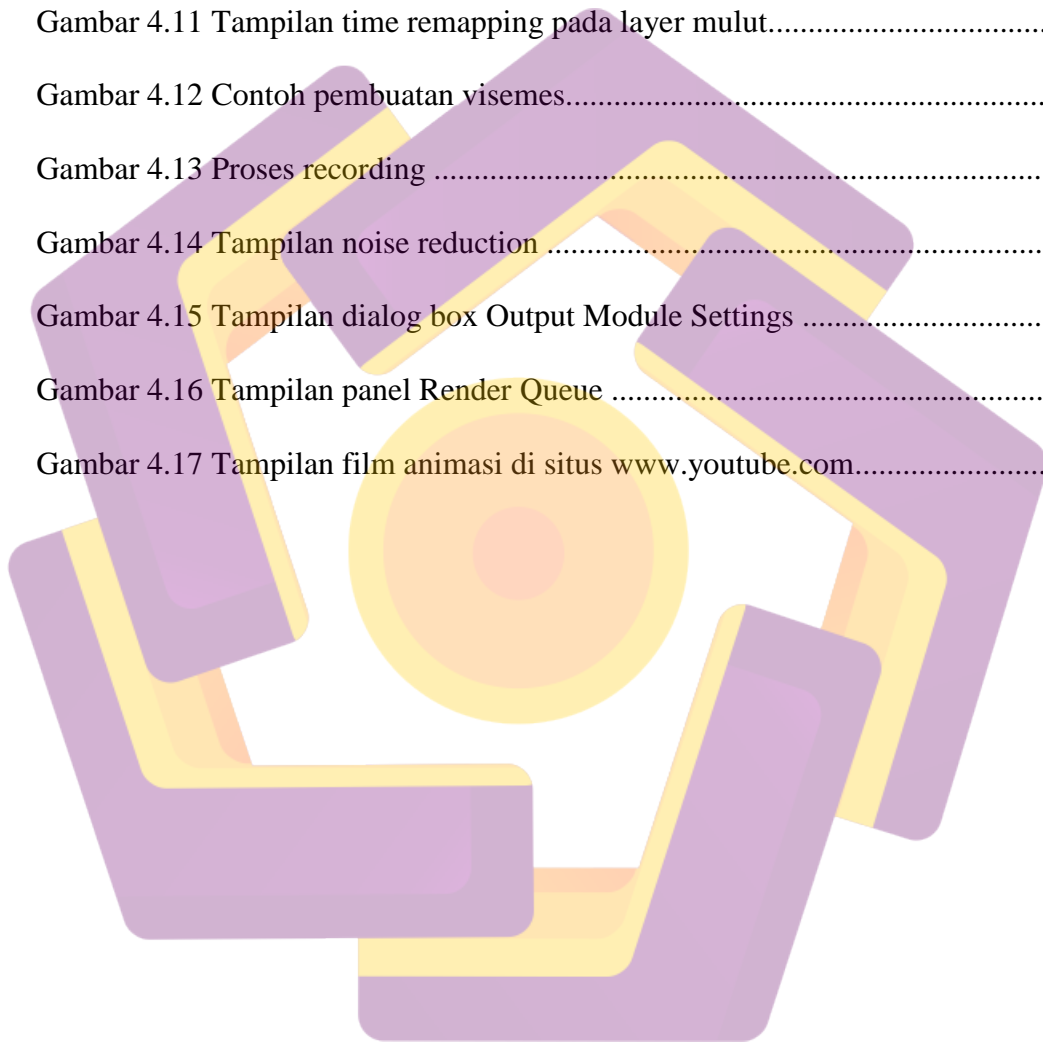
2.5.2.3. Tracing	29
2.5.2.4. Background	29
2.5.2.5. Coloring	30
2.5.2.6. Lip-Synch	30
2.5.2.7. Sound	31
2.5.3 Paska-Produksi	31
2.5.3.1. Editing	32
2.5.3.2. Rendering	32
2.5.3.3. Burning	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	33
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	33
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	33
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Hardware.....	33
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Software.....	34
3.1.2.3 Analisis kebutuhan sumber Daya Manusia.....	39
3.1.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia	34
3.2 Pra Produksi	37
3.2.1 Ide	37
3.2.2 Tema	37
3.2.3 Logline	37
3.2.4 Sinopsis	37
3.2.5 Diagram Scene	37
3.2.6 Pengembangan Karakter	38
3.2.6.1 Desain Karakter.....	38
3.2.6.2 Desain Asset	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Produksi	40
4.1.1 Drawing.....	40
4.1.2 Scanning	40
4.1.3 Tracing	40

4.1.4	Background	41
4.1.5	Coloring	42
4.1.6	Animation	42
4.1.6.1	Membuat Project Baru	43
4.1.6.2	Composition Settings	43
4.1.6.3	Import File	44
4.1.6.4	Open Composition	45
4.1.6.5	Time Remapping	46
4.2	Paska-Produksi	47
4.2.1	Lip-Synch	47
4.2.2	Sound	48
4.2.3	Rendering	49
4.3	Testing	51
4.4	Distribusi	53
BAB V	PENUTUP	54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	6754
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh squash and stretch.....	20
Gambar 2.2 Contoh anticipation.....	23
Gambar 2.3 Contoh staging.....	23
Gambar 2.4 Contoh straight-shead action and pose-to-pose.....	24
Gambar 2.5 Contoh follow through and overlapping action	25
Gambar 2.6 Contoh slow in – slow out.....	25
Gambar 2.7 Contoh ares	26
Gambar 2.8 Contoh secondary action	26
Gambar 2.9 Contoh timing.....	27
Gambar 2.10 Contoh exaggeration	28
Gambar 2.11 Contoh solid drawing.....	28
Gambar 2.12 Contoh appeal.....	29
Gambar 3.1 Ito dan Harumi.....	38
Gambar 3.2 Desain Asset makanan tradisional.....	39
Gambar 3.3 Desain Asset rumah Jepang dan pohon sakura.....	39
Gambar 4.1 Contoh hasil tracing.....	41
Gambar 4.2 Contoh hasil background.....	41
Gambar 4.3 Contoh hasil coloring.....	42
Gambar 4.4 Tampilan new project.....	43
Gambar 4.5 Tampilan dialog box Composition Settings.....	44
Gambar 4.6 Tampilan import file.....	45

Gambar 4.7 Dialog box import file.....	44
Gambar 4.8 Tampilan dialog box.....	45
Gambar 4.9 Tampilan Timeline.....	45
Gambar 4.10 Time Remapping.....	46
Gambar 4.11 Tampilan time remapping pada layer mulut.....	47
Gambar 4.12 Contoh pembuatan visemes.....	48
Gambar 4.13 Proses recording	48
Gambar 4.14 Tampilan noise reduction	49
Gambar 4.15 Tampilan dialog box Output Module Settings	50
Gambar 4.16 Tampilan panel Render Queue	51
Gambar 4.17 Tampilan film animasi di situs www.youtube.com	51



INTISARI

Media pembelajaran mempunyai peran penting dalam proses belajar siswa. Video animasi merupakan salah satu yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran agar lebih menarik dan memberikan nuansa lingkungan yang baru bagi siswa. Pentingnya media hadir dalam pembelajaran merupakan alternatif untuk memunculkan rangsangan, keaktifan, dan keterampilan yang baru bagi siswa.

Pada skripsi ini, pengenalan budaya Jepang dibuat lebih menarik dengan mengimplementasikan motion grafik animasi 2D sehingga diharapkan dapat meningkatkan minat anak-anak dalam mengenal budaya asing dan menambah wawasan akan keanekaragaman budaya. Menggunakan metode analisis kebutuhan sistem, metode perancangan berupa tahapan-tahapan pra-produksi.

Karya yang dihasilkan berupa video animasi motion grafik 2 dimensi. Dengan video animasi ini, diharapkan dapat menjadi media pengenalan budaya asing dan pembelajaran karakter yang mendidik bagi anak-anak.

Kata-kunci : motion grafik, animasi, 2 dimensi



ABSTRACT

Learning media have an important role in the learning process of students. Animated video is one that can be used as a learning medium to make it more interesting and provide a new environment for students. The importance of the media present in learning is an alternative to generate new stimuli, activeness, and skills for students.

In this thesis, the introduction of Japanese culture is made more interesting by implementing 2D animated graphic motion so that it is hoped that it can increase children's interest in recognizing foreign cultures and increase insight into cultural diversity. Using the system requirements analysis method, the design method is in the form of pre-production stages.

The work produced in the form of animated video motion 2-dimensional graphics. With this animated video, it is hoped that it can become a medium for introducing foreign cultures and educating character learning for children.

Keywords: *motion graphics, animation, 2 dimensions*

