

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "THE LEGEND OF SUNAN
KALIJAGA" DENGAN MENERAPKAN EFEK *PARALLAX***

SKRIPSI



disusun oleh
Azrul Azwar
15.11.8514

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

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "THE LEGEND OF SUNAN
KALIJAGA" DENGAN MENERAPKAN EFEK *PARALLAX***

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mencari gelar Sarjana
Pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Azrul Azwar

15.11.8514

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "THE LEGEND OF
SUNAN KALIJAGA" DENGAN MENERAPKAN
EFEK *PARALLAX*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Azrul Azwar

15.11.8514

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 April 2019

Dosen Pembimbing,



Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.

NIK. 190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "THE LEGEND OF SUNAN KALIJAGA" DENGAN MENERAPKAN EFEK *PARALLAX*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Azrul Azwar

15.11.8514

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sumarni Adi, S.Kom., M.Cs

NIK. 190302256

Tonny Hidavat, M.Kom.

NIK. 190302182

Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.

NIK. 190302047



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Mei 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 18 Mei 2019

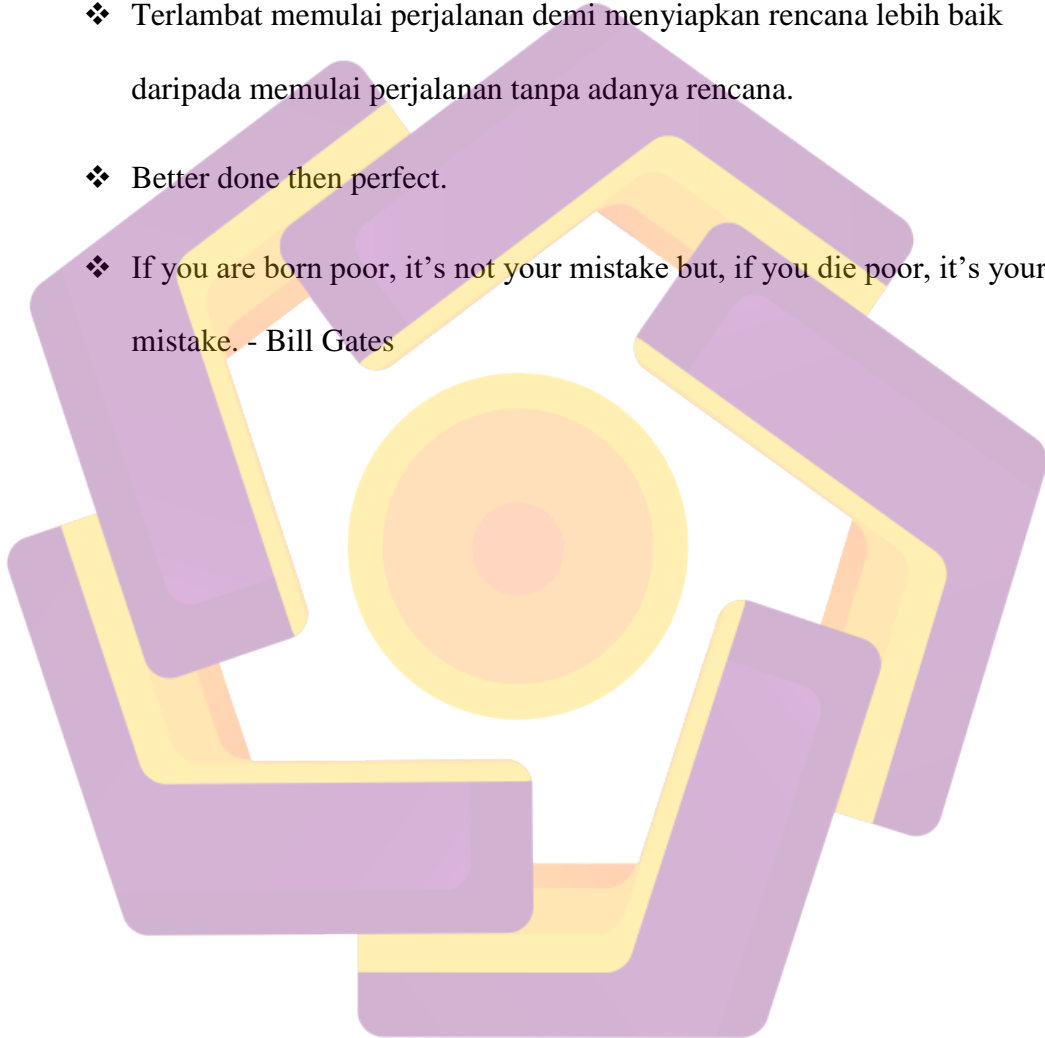


Azrul Azwar

15.11.8514

MOTTO

- ❖ Tidak ada bakat bawaan lahir, semua orang sama yang membedakan hanya kerja kerasnya.
- ❖ Terlambat memulai perjalanan demi menyiapkan rencana lebih baik daripada memulai perjalanan tanpa adanya rencana.
- ❖ Better done than perfect.
- ❖ If you are born poor, it's not your mistake but, if you die poor, it's your mistake. - Bill Gates



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang menurunkan ketenangan didalam hati ini, untuk beribadah sebagai bentuk rasa syukur kepadaNya, Shalawat beriring salam kepada RasulNya Muhammad SAW segenap keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu dan Ayah tercinta yang telah rela memeras keringatnya demi memberikan pendidikan serta iringan do'a yang terbaik kepada penulis;
2. Guru – guru, ustadz- ustadz dan dosen yang telah memberikan ilmu kepada penulis;
3. Teman – teman yang telah membantu baik berupa tenaga maupun kritik selama proses pembuatan skripsi;
4. Keluarga Besar Universitas Amikom Yogyakarta.

Terima kasih kepada :

1. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan banyak curahan waktu, tenaga dan fikiran dalam penyusunan skripsi ini;
2. Teman-teman 15-S1IF-01 yang telah kebersamai perjuangan selama 3,5 tahun ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan shalawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun ummat-Nya, terima kasih juga kepada seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi dengan judul "**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "THE LEGEND OF SUNAN KALIJAGA" DENGAN MENERAPKAN EFEK *PARALLAX***" ini disusun sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Universitas Amikom Yogyakarta;
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan bagi penulis agar menyelesaikan skripsi ini dengan baik;
3. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril, materil dan doa;

4. Seluruh dosen dan staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing selama proses perkuliahan;
5. Teman - teman kelas 15-S1IF-01 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih semuanya;
6. Teman – teman Alumni Pondok Pesantren Walisongo Sragen region Jogja yang jauh dalam perantauan, terima kasih semuanya;
7. Seluruh teman-teman dan keluarga besar Universitas Amikom Yogyakarta dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih banyak atas segala bantuannya dalam menyelesaikan karya ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih ada kekurangan, maka dari itu kritik dan saran yang membangun serta teguran dari semua pihak, penulis menerima dengan lapang dada untuk kesempurnaan karya selanjutnya. Akhirnya kepada Allah SWT jualah tangan bertengadah dan berharap serta, semoga skripsi yang sederhana ini bermanfaat. Khususnya bagi penulis dan pembaca yang budiman pada umumnya. Apabila terdapat kesalahan semoga Allah melimpahkan magfirah-Nya. *Aamiin yaa Kholiq.*

Yogyakarta, 18 Mei 2019

Penyusun

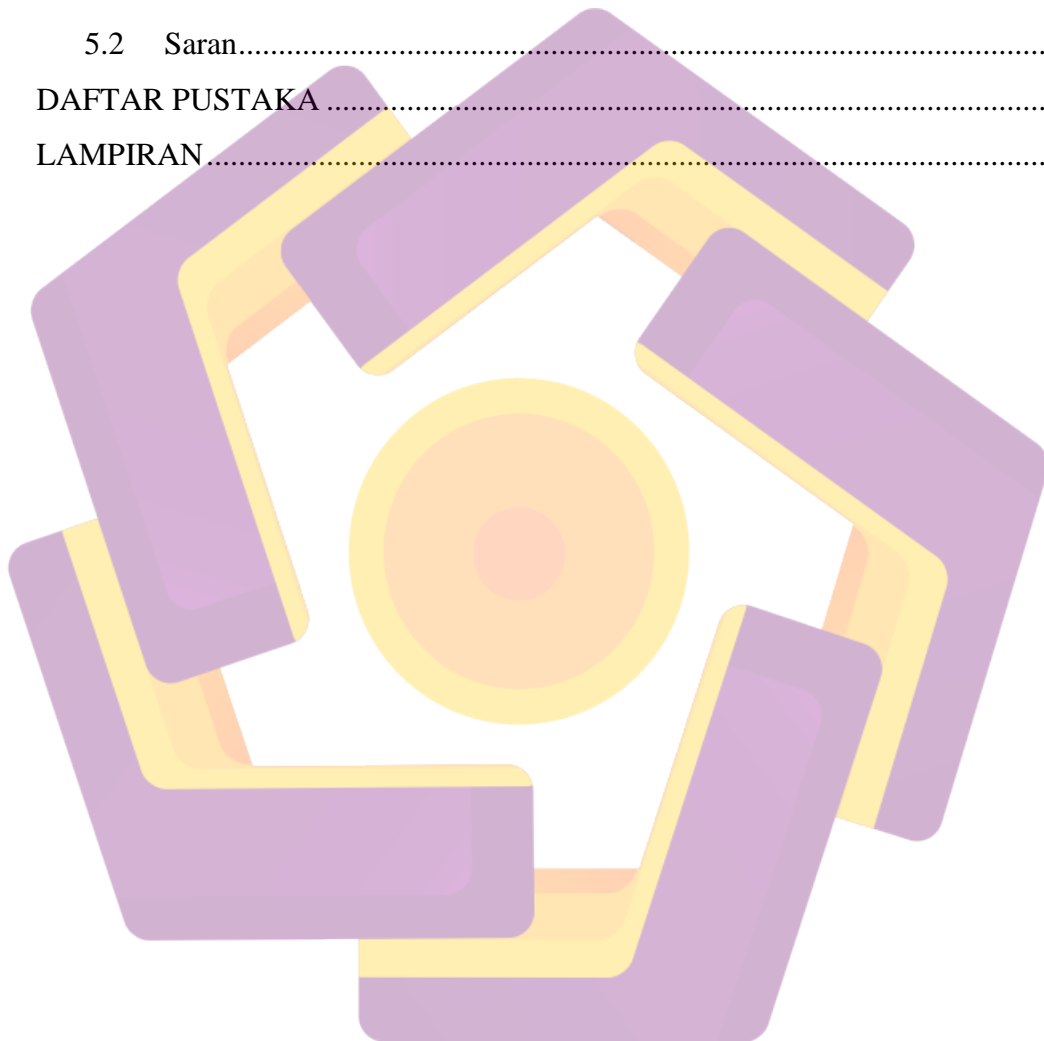
DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|------|
| PERSETUJUAN | ii |
| PEGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| INTISARI..... | xv |
| ABSTRACT..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 3 |
| 1.5.1 Pengumpulan data | 3 |
| 1.5.2 Metode Analisis | 4 |
| 1.5.3 Metode Perancangan | 4 |
| 1.5.4 Metode Pengembangan | 4 |
| 1.5.5 Metode Testing..... | 5 |
| 1.5.6 Metode Implementasi..... | 5 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 7 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 7 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.2 | Animasi | 8 |
| 2.2.1 | Pengeretian Animasi | 8 |
| 2.2.2 | Jenis Animasi | 8 |
| 2.3 | Macam-Macam Bentuk Animasi | 9 |
| 2.3.1 | Animasi Sel (Cell Animation)..... | 9 |
| 2.3.2 | Animasi Frame | 10 |
| 2.3.3 | Animasi Sprite..... | 10 |
| 2.3.4 | Animasi Lintasan (Path)..... | 11 |
| 2.3.5 | Animasi Spline | 11 |
| 2.3.6 | Animasi Vektor | 12 |
| 2.3.7 | Animasi Karakter | 12 |
| 2.3.8 | Computational Animation..... | 12 |
| 2.3.9 | Animasi Clay..... | 13 |
| 2.3.10 | Morphing..... | 13 |
| 2.4 | Parallax..... | 13 |
| 2.4.1 | Pengertian Parallax..... | 13 |
| 2.4.2 | Efek Parallax | 14 |
| 2.5 | Video | 16 |
| 2.6 | Analisis Kebutuhan | 16 |
| 2.6.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 16 |
| 2.6.2 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 16 |
| 2.7 | Proses Pembuatan Animasi | 17 |
| 2.7.1 | Pra Produksi | 17 |
| 2.7.2 | Produksi | 18 |
| 2.7.3 | Pasca Produksi | 20 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.8 | Metode Testing..... | 22 |
| 2.8.1 | Pengertian Skala Likert | 22 |
| 2.8.2 | Perhitungan Skor Skala Likert | 22 |
| 2.9 | Metode Implementasi..... | 23 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | | 25 |
| 3.1 | Tinjauan Umum | 25 |
| 3.1.1 | Asal Usul Dan Nasab Sunan Kalijaga..... | 25 |
| 3.1.2 | Pendidikan Dan Pengembangan Keilmuan..... | 26 |
| 3.2 | Analisis Kebutuhan | 27 |
| 3.2.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 27 |
| 3.2.2 | Analisis Kebutuhan Non-Fungsional..... | 27 |
| 3.3 | Pra-Produksi..... | 29 |
| 3.3.1 | Ide Cerita..... | 29 |
| 3.3.2 | Naskah Cerita..... | 30 |
| 3.3.3 | Storyboard..... | 31 |
| 3.3.4 | Camera <i>Movement</i> untuk Parallax | 32 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | | 37 |
| 4.1 | Produksi | 37 |
| 4.1.1 | <i>Background</i> dan <i>Foreground</i> | 37 |
| 4.1.2 | <i>Drawing Character</i> | 38 |
| 4.1.3 | Pewarnaan (<i>Colloring</i>)..... | 39 |
| 4.1.4 | Rekaman Narasi | 39 |
| 4.1.5 | Penganimasian..... | 42 |
| 4.1.6 | Rendering | 43 |
| 4.2 | Pasca Produksi | 44 |
| 4.2.1 | Compositing | 44 |

| | | |
|----------------|--------------------------|----|
| 4.2.2 | Final Output | 45 |
| 4.3 | Testing..... | 45 |
| 4.4 | Metode Implementasi..... | 50 |
| BAB V | PENUTUP | 51 |
| 5.1 | Kesimpulan | 51 |
| 5.2 | Saran..... | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 53 |
| LAMPIRAN | | 1 |



DAFTAR TABEL

| | |
|-------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Tabel Skala Jawaban..... | 23 |
|-------------------------------------|----|



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Ilustrasi Contoh Parallax | 14 |
| Gambar 3. 1 Potongan Naskah Narasi | 30 |
| Gambar 3. 2 Rancangan Storyboard Akhir | 31 |
| Gambar 3. 3 Tahapan Pembuatan Parallax | 33 |
| Gambar 3. 4 Contoh <i>Storyboard Camera Movement Pan</i> | 34 |
| Gambar 3. 5 Contoh <i>Storyboard Camera Movement Track</i> | 35 |
| Gambar 3. 6 Contoh <i>Storyboard Camera Movement Dolly</i> | 35 |
| Gambar 3. 7 Contoh <i>Storyboard Camera Movement Follow</i> | 36 |
| Gambar 4. 1 Hasil <i>Background dan Foreground</i> | 38 |
| Gambar 4. 2 Hasil Sketsa Karakter | 38 |
| Gambar 4. 3 Hasil Pewarnaan Karakter | 39 |
| Gambar 4. 4 <i>Capture Noise Print</i> | 40 |
| Gambar 4. 5 <i>Noise Reduction Process</i> | 40 |
| Gambar 4. 6 <i>Graphic Equalizer</i> | 41 |
| Gambar 4. 7 Hasil Akhir Rekaman | 41 |
| Gambar 4. 8 Menambahkan <i>Layer Camera</i> | 42 |
| Gambar 4. 9 Mengaktifkan <i>Layer 3D</i> | 43 |
| Gambar 4. 10 Penataan Objek ke dalam Bidang 3D | 43 |
| Gambar 4. 11 Proses Render Video Pada Adobe After Effect | 44 |
| Gambar 4. 12 Tampilan Proses Final Output | 45 |

INTISARI

Sunan Kalijaga dikenal sebagai tokoh Walisongo yang melakukan penyebaran islam di Indonesia. Khususnya di Jawa melalui seni dan budaya. Tetapi begitu banyak masyarakat Indonesia, khususnya muslim di Indonesia, tidak mengetahui bahkan tidak mengenal sosok sunan Kalijaga dikarenakan sedikit media yang mengangkat topik tersebut dengan cara penyampaian yang mengasikkan. Dengan adanya kasus tersebut penulis berinisiatif untuk mengangkat sejarah Sunan Kalijaga sebagai ide cerita dalam membuat film animasi berjudul "The Legend of Sunan Kalijaga".

Pembuatan film animasi ini akan bersifat *storytelling*, dimana gambar visual seperti *background* dan *foreground* akan sangat penting dalam memperjelas situasi narasi yang ada dan agar *background* dan *foreground* tidak hanya terlihat datar atau rata, penulis memilih teknik *camera movement*, dimana teknik *camera movement* ini dapat digunakan untuk memberi ruang atau dimensi sehingga bisa menciptakan efek *parallax*.

Dalam proyek ini akan menghasilkan media pembelajaran berupa film animasi 2D pendek dengan menerapkan efek *parallax*. Dengan adanya film animasi ini dapat mengenalkan kisah Sunan Kalijaga.

Kata Kunci: Animasi 2D, *Parallax*, *Camera Movement*

ABSTRACT

Sunan Kalijaga is known as the figure of Walisongo who carried out the spread of Islam in Indonesia. Especially in Java through art and culture. But so many people in Indonesia, especially Muslims in Indonesia, do not know that they do not even know the figure of the Kalijaga sunan because there are few media who raise the topic in an exciting way of delivering. With the existence of the case the author took the initiative to raise the history of Sunan Kalijaga as a story idea in making an animated film titled "The Legend of Sunan Kalijaga".

The making of this animated film will be storytelling, where visual images such as background and foreground will be very important in clarifying the existing narrative situation and so that the background and foreground not only look flat or flat, I choose camera movement techniques, where camera movement techniques can be used to give space or dimensions so that it can create parallax effects.

In this project it will produce learning media in the form of short 2D animation films by applying parallax effects. With this animated film can introduce the story of Sunan Kalijaga.

Keyword: *2D Animation, Parallax, Camera Movement*

