

**TEKNIK PEMBUATAN ANIMASI SCENE “PERKELAHIAN
ZELDA DAN WRAITH” PADA ANIMASI “DOUBLE DAGGER”**

JALUR ARTIST – MAGANG ARTIST

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

AF' IDAHT

19.82.0716

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**TEKNIK PEMBUATAN ANIMASI SCENE “PERKELAHIAN
ZELDA DAN WRAITH” PADA ANIMASI 3D “DOUBLE DAGGER”**

JALUR ARTIST – MAGANG ARTIST

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh
AF' IDAHT
19.82.0716

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

NON-SKRIPSI

**TEKNIK PEMBUATAN ANIMASI SCENE “PERKELAHIAN
ZELDA DAN WRAITH” PADA ANIMASI 3D “DOUBLE DAGGER”**

yang disusun dan diajukan oleh

Af² Idaht

19.82.0716

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 Juli 2023

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN

NON-SKRIPSI

TEKNIK PEMBUATAN ANIMASI SCENE “PERKELAHIAN ZELDA DAN WRAITH” PADA ANIMASI 3D “DOUBLE DAGGER”

yang disusun dan diajukan oleh

Af' Idaht

19.82.0716

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 27 Juli 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Rizky, M.Kom

NIK. 190302311

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 27 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Af' Idaht
NIM : 19.82.0716**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Teknik Pembuatan Animasi Scene “Perkelahian Zelda dan Wraith” Pada Animasi “Double Dagger”

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, 27 juli 2023

Yang Menyatakan,



Af' Idaht

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha penyayang, penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadirat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi mengenai proses penganimasian pada software Maya.

Skripsi ini telah penulis susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan skripsi ini.

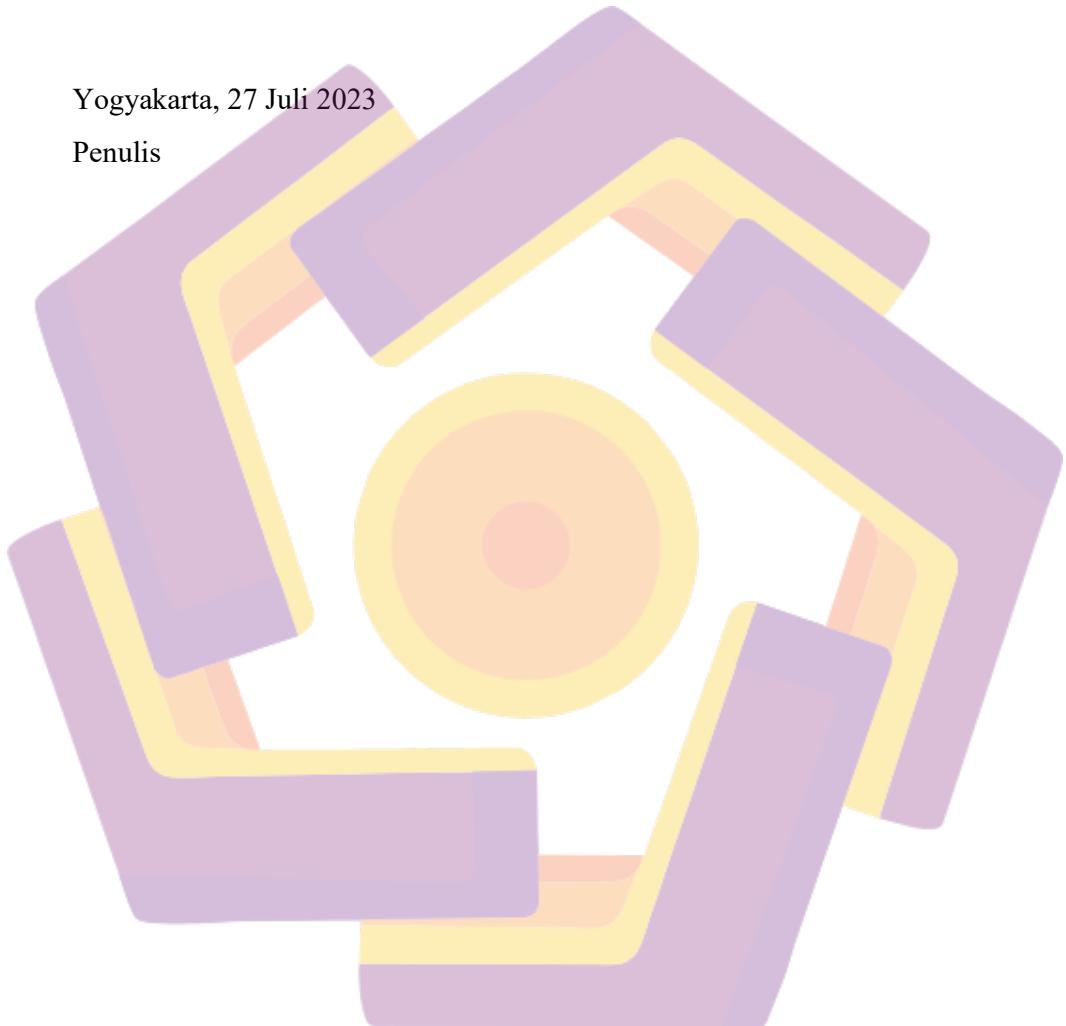
Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu dan bapak saya, serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.
5. Bapak sebagai dosen penguji serta semua dosen prodi Teknologi Informasi Universitas AMikom Yogyakarta, terima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu Dosen.
6. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 27 Juli 2023

Penulis

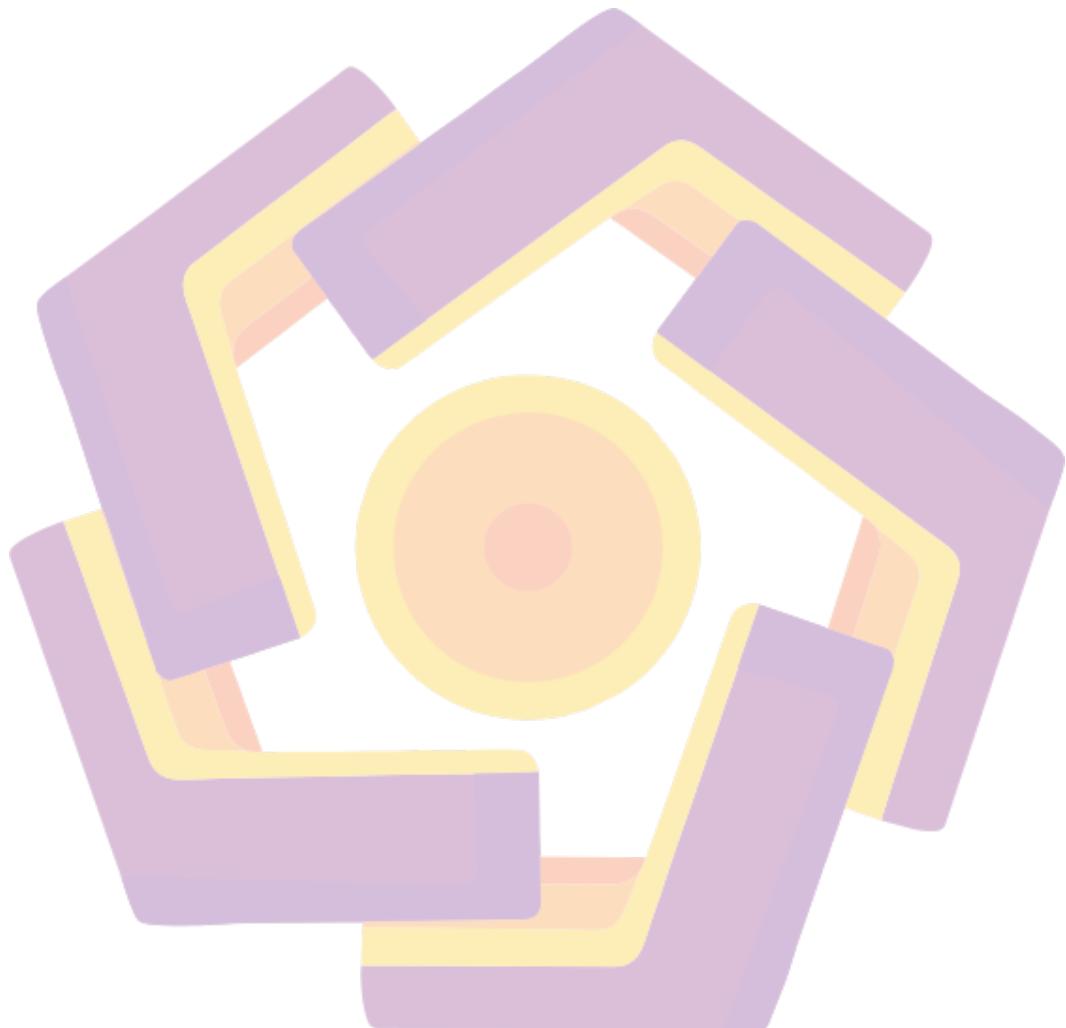


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
BAB II DASAR TEORI	3
2.1 Animasi	3
2.2 Animasi 3 Dimensi	3
2.3 Pose to Pose	4
2.4 Maya	5
2.5 Analisa Kebutuhan.....	5
2.6 Teori Evaluasi	6
2.7 Pipeline Produksi Animasi.....	6
2.7.1 Pra-produksi.....	6
2.7.2 Produksi	8
2.7.3 Pasca-Produksi.....	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Gambaran Umum Animasi	12

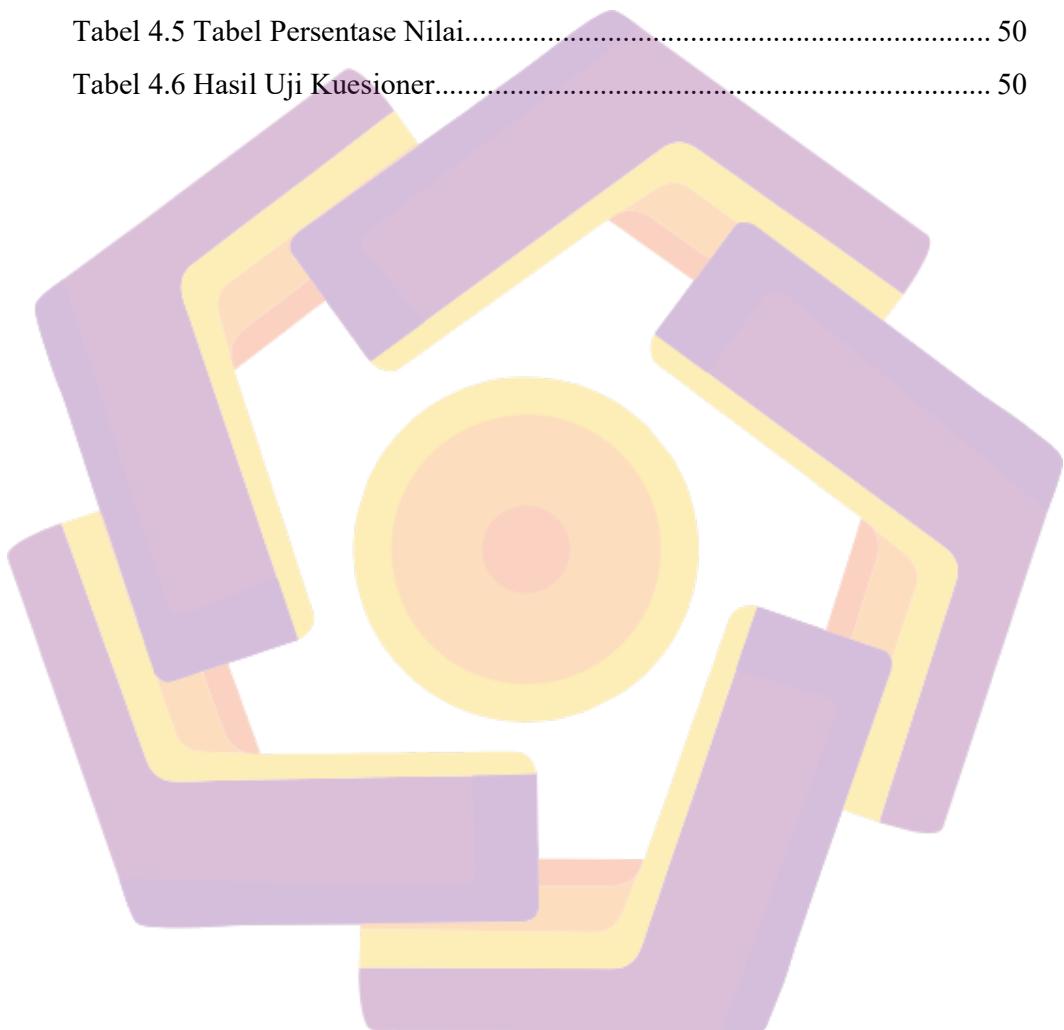
3.2	Alur Penelitian	12
3.3	Pengumpulan Data	13
3.3.1	Referensi Adegan Aksi.....	13
3.3.2	Referensi Zelda Berlari.....	16
3.3.3	Referensi Lain-Lain	17
3.4	Analisa Kebutuhan.....	18
3.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	19
3.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	19
3.4.2.1	Hardware.....	20
3.4.2.2	Software	20
3.5	Aspek Perencanaan Produksi.....	20
3.5.1	Aspek Kreatif.....	20
3.5.2	Aspek Teknis	22
3.6	Pra-Produksi.....	24
3.6.1	Ide	24
3.6.2	Aset Yang Digunakan.....	24
3.6.3	Storyboard.....	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1	Proses Produksi Pada Kegiatan Diklat MSV Studio.....	30
4.2	Strategi Produksi Film Animasi “Double Dagger”	30
4.3	Proses Produksi Film Animasi “Double Dagger”	31
4.2.1	Proses Penganimasian Scene 4	31
4.2.2	Proses Penganimasian Scene 8	36
4.2.3	Proses Penganimasian Scene 9	39
4.3	Hasil Evaluasi Kerja	42
4.3.1	Perbandingan Kebutuhan Fungsional Dengan Hasil Akhir.....	42
4.3.2	Evaluasi Dengan Pihak MSV Studio.....	46
4.3.3	Evaluasi Terbuka	49
BAB V	PENUTUP	52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	52

DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	54



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional Dengan Hasil Akhir	42
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Kualitas Animasi	47
Tabel 4.3 Kuesioner	49
Tabel 4.4 Bobot Nilai.....	49
Tabel 4.5 Tabel Persentase Nilai.....	50
Tabel 4.6 Hasil Uji Kuesioner.....	50



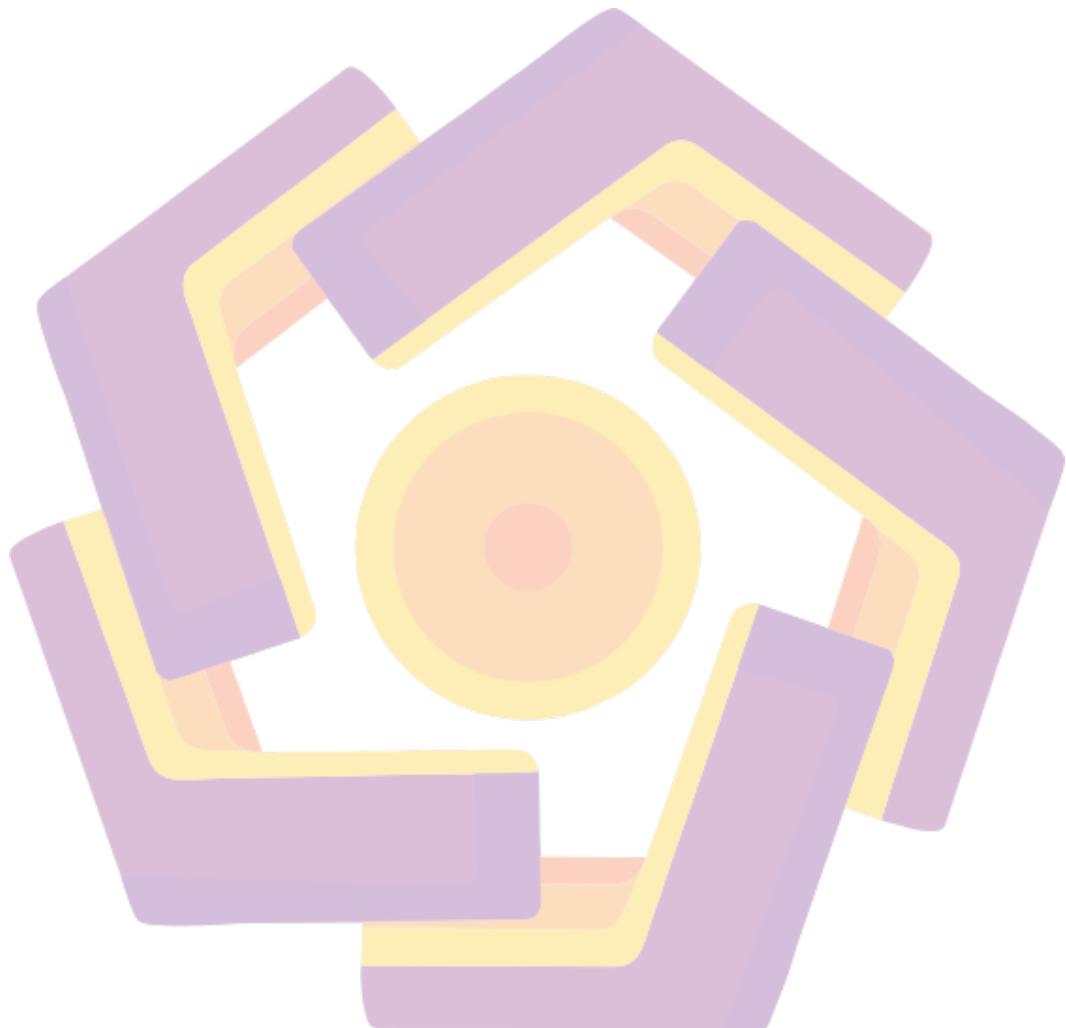
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Animasi 3D Adalah Upin Ipin, Shrek, dan Barbie.....	4
Gambar 2.2 Contoh Teknik Pose to Pose	5
Gambar 2.3 Pipeline Produksi Animasi.....	6
Gambar 3.1 Alur Penelitian	13
Gambar 3.2 Referensi Adegan Aksi	14
Gambar 3.3 Referensi Perkelahian Dua Karakter	14
Gambar 3.4 Referensi Zelda Berlari	16
Gambar 3.5 Referensi Zelda Berlari	16
Gambar 3.6 Referensi Karakter Dengan Dua Dagger.....	17
Gambar 3.7 Referensi Pergerakan Kamera.....	18
Gambar 3.8 Aset Model Zelda.....	25
Gambar 3.9 Aset Model Wraith.....	26
Gambar 3.10 Aset Dagger Yang Digunakan Zelda	26
Gambar 3.11 Storyboard Scene 4	27
Gambar 3.12 Storyboard Scene 8	28
Gambar 3.13 Storyboard Scene 9	29
Gambar 4.1 Key Frame Zelda.....	32
Gambar 4.2 Key Frame Wraith.....	32
Gambar 4.3 Kontroler Yang Diseleksi Akan Berubah Warna.....	33
Gambar 4.4 Tool Untuk Menggerakkan Kontroler Karakter.....	33
Gambar 4.5 Animasi Yang Muncul di Kamera	34
Gambar 4.6 Key Animasi Setelah Dipolish.....	34
Gambar 4.7 Curves Pada Graph Editor.....	35
Gambar 4.8 Kontroler Ekspresi Zelda	35
Gambar 4.9 Tahap Export File Alembic	36
Gambar 4.10 Tampilan Graph Editor Zelda Ketika Terdapat Slow Motion ...	37
Gambar 4.11 Cara Menambahkan Kamera Pada Scene	38
Gambar 4.12 Contoh Penyesuaian Curves Yang Mempengaruhi Inbetween..	39
Gambar 4.13 Key Frame Pada Shot 1 Scene 9, Adegan Zelda Berlari.....	40

Gambar 4.14 Key Frame Kamera 41

Gambar 4.15 Tampilan Graph Editor Setelah Animasi Dipolish 41

Gambar 4.16 Hasil Penilaian Kerja Oleh Pembimbing Magang Lapangan 46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Perjanjian Pelatihan Kerja Halaman 1	54
Lampiran 2 Surat Perjanjian Pelatihan Kerja Halaman 2	55
Lampiran 3 Surat Perjanjian Pelatihan Kerja Halaman 3	56
Lampiran 4 Foto Kegiatan Selama Diklat Dan Pelatihan Kerja	57



INTISARI

Autodesk Maya merupakan *software* pembuatan animasi yang pertama kali rilis pada tanggal 1 Februari tahun 1998 dengan Bahasa pemrograman C++, MEL, Python, C# dan diluncurkan pada sistem operasi windows 7 atau MacOS 10.13. Autodesk Maya dapat digunakan untuk *modelling*, *rigging*, *animating*, hingga *rendering*. Pada industri animasi profesional, Maya sering digunakan untuk melakukan pembuatan gerak animasi 3D.

Animasi “Double Dagger” dibuat dengan menggunakan *software* Autodesk Maya serta menggunakan teknik pembuatan animasi dalam bentuk 3D. “Double Dagger” sendiri merupakan animasi bergenre *action* yang menceritakan perkelahian diantara dua tokoh yang berseteru. Produksi animasi “Double Dagger” menggunakan *software* Autodesk Maya sebagai *software* utama penggerakan karakter serta kamera. Dengan memanfaatkan berbagai fitur yang diberikan oleh Maya untuk menghasilkan gerak animasi yang diharapkan oleh animator.

Pada hasilnya “Double Dagger” memiliki durasi sepanjang 2 menit 47 detik yang berisi berbagai adegan *action*. Dengan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia pada *software* Autodesk Maya untuk memaksimalkan hasil pembuatan animasi. Dapat disimpulkan bahwa *software* Autodesk Maya memiliki kemampuan yang mumpuni sebagai *software* penganimasian dan dapat digunakan dalam berbagai proyek serta digunakan sebagai standar industri.

Kata kunci: animasi, *software* maya, animasi 3d

ABSTRACT

Autodesk Maya is an animation creation software that was first released on February 1, 1998 with C++, MEL, Python, C# programming languages and launched on Windows 7 or MacOS 10.13 operating systems. Autodesk Maya can be used for modeling, rigging, animating, and rendering. In the professional animation industry, Maya is often used to create 3D motion animation.

The animation "Double Dagger" was created using Autodesk Maya software and using 3D animation techniques. "Double Dagger" itself is an action genre animation that tells a fight between two hostile characters. The animation production of "Double Dagger" uses Autodesk Maya software as the main software for character and camera movement. By utilizing various features provided by Maya to produce the animation motion expected by the animator.

In the result, "Double Dagger" has a duration of 2 minutes 47 seconds which contains various action scenes. By utilizing the features available in Autodesk Maya software to maximize the results of animation creation. It can be concluded that Autodesk Maya software has a qualified ability as animation software and can be used in various projects and used as an industry standard.

Keyword: *animation, maya software, 3d animation*