

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “MISTERI”
DENGAN TEKNIK PARALLAX**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Herni Fajar Santi

17.12.0092

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “MISTERI”
DENGAN TEKNIK PARALLAX**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh :

Herni Fajar Santi

17.12.0092

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “MISTERI” DENGAN TEKNIK PARALLAX

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Herni Fajar Santi

17.12.0092

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Oktober 2020

Dosen Pembimbing,

Mei P. Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

PENGESAHAN
SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “MISTERI”
DENGAN TEKNIK PARALLAX

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Herni Fajar Santi

17.12.0092

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2021

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Tanda Tangan

Moch Farid Fauzi, M.Kom
NIK. 190302284

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M. Kom.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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.

Boyolai, 31 Juli 2021



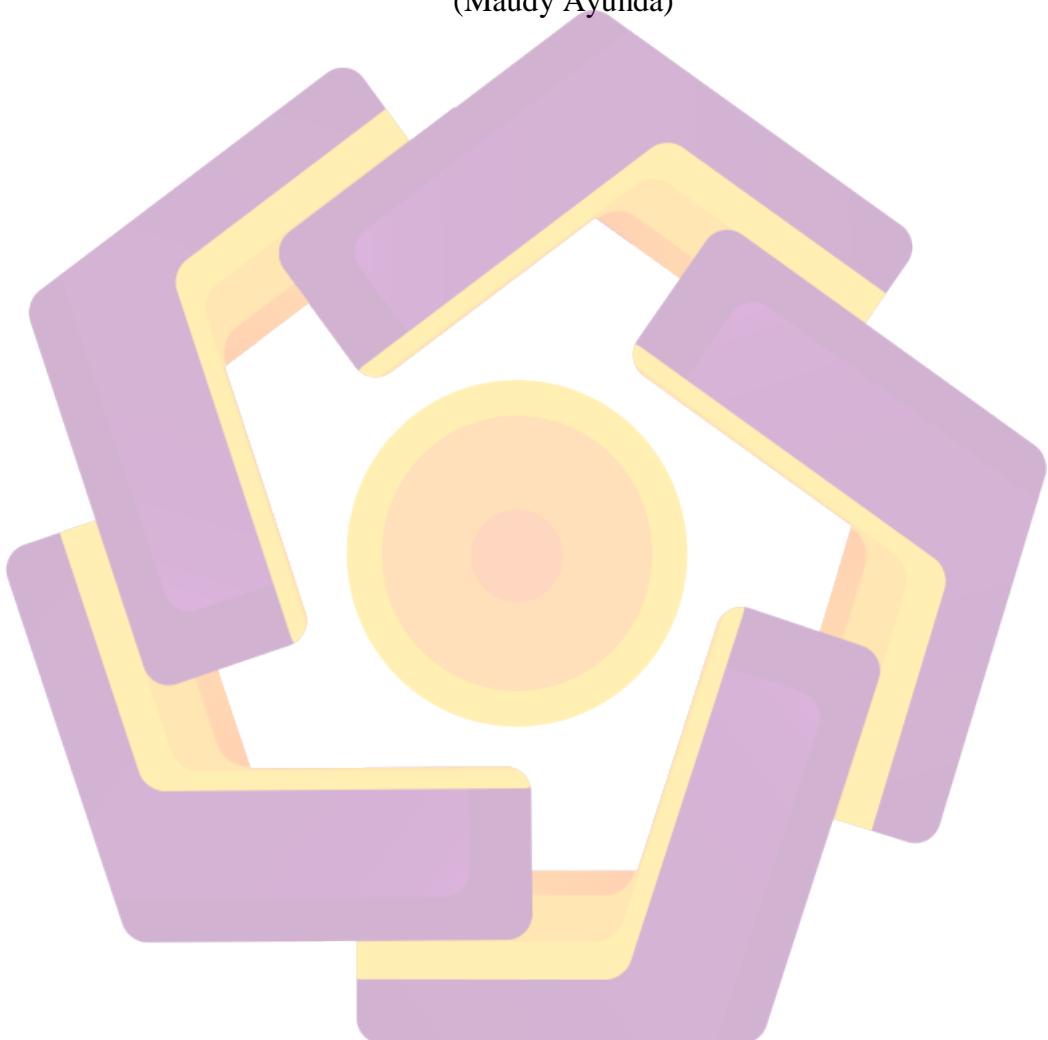
Herni Fajar Santi

17.12.0092

MOTTO

“Mengejar mimpi itu minimal kita punya 3 prinsip dasar yaitu independent, thinkers, and learning. Jadi mengejar mimpi itu harus all out, tidak boleh setengah-setengah.”

(Maudy Ayunda)



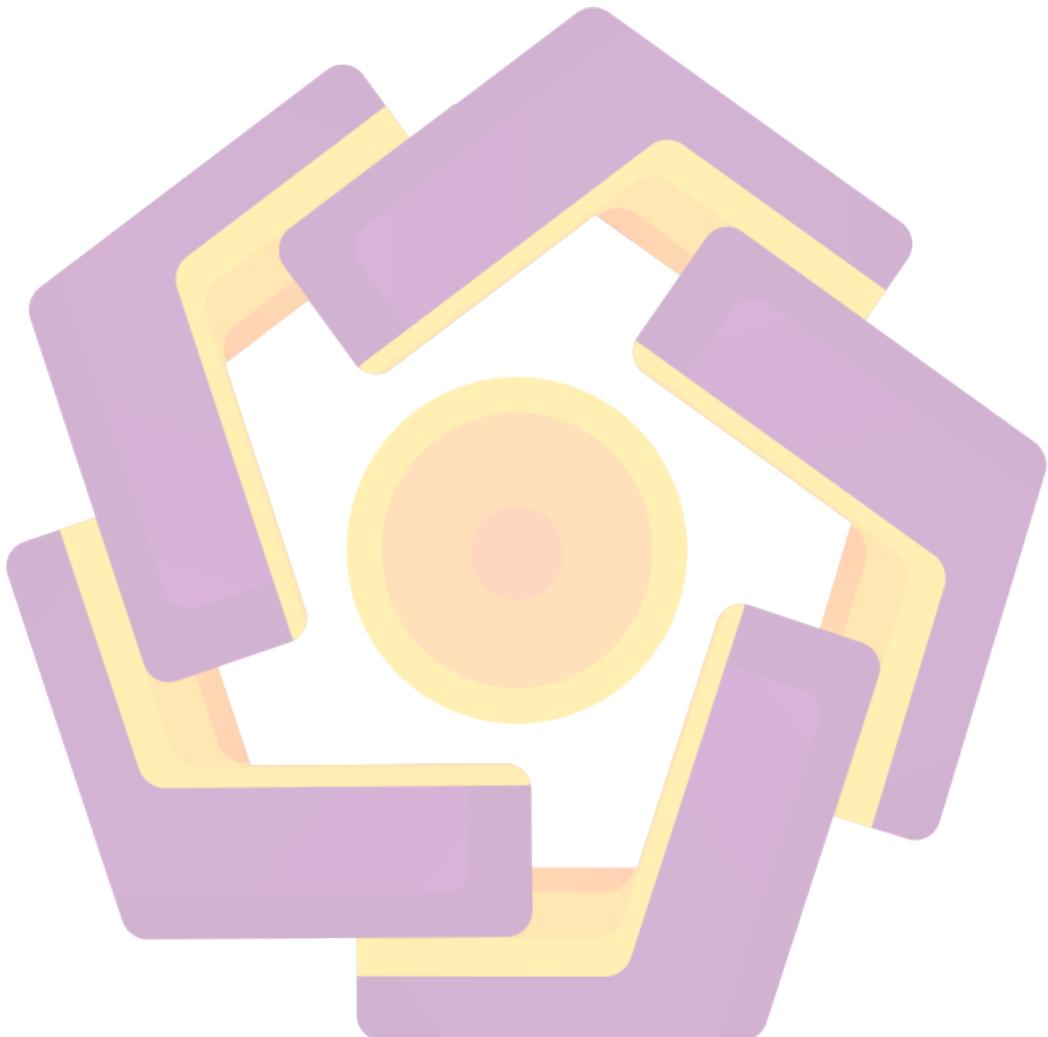
PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga terucap kepada Allah SWT yang telah memberi pengetahuan dan memberi keyakinan untuk terus maju melangkah dan mengabulkan segala doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian berjudul “Pembuatan Film Animasi Pendek 2D “Misteri” Dengan Teknik Parallax” sesuai dengan yang diharapkan. Alhamdulillah, dengan rasa bangga dan bahagia mempersembahkan penelitian ini kepada:

1. Allah SWT karena atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Universitas Amikom Yogyakarta sebagai institusi pendidikan berbasis Entrepreneurial oleh UNESCO.
3. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing. Terimakasih telah membimbing dan membantu dalam penggerjaan skripsi dari awal sampai akhir. Terimakasih atas semua masukan dan arahan sehingga penelitian ini dapat lebih baik dan terarah.
4. Peneliti sebelumnya yang sudah lebih dahulu melakukan penelitian ini yang menjadi salah satu acuan atau dasar bagi penelitian ini.
5. Peneliti berikutnya dengan harapan penelitian ini menjadi salah satu acuan atau dasar untuk penelitian berikutnya.
6. Responden yang menghasilkan persentase dalam pengujian secara ilmiah.
7. Keluarga yang telah mendidik, membiayai dan mengajarkan untuk menjadi pribadi yang lebih baik. Meskipun proses tidak semudah yang dibayangkan,

sampai saat ini masih berusaha untuk terus memperbaiki diri agar menjadi pribadi yang lebih baik dan membanggakan sesuai dengan yang diharapkan.

8. Teman dan sahabat yang telah bersedia untuk berjuang bersama dan saling mendukung satu sama lain.



KATA PENGANTAR

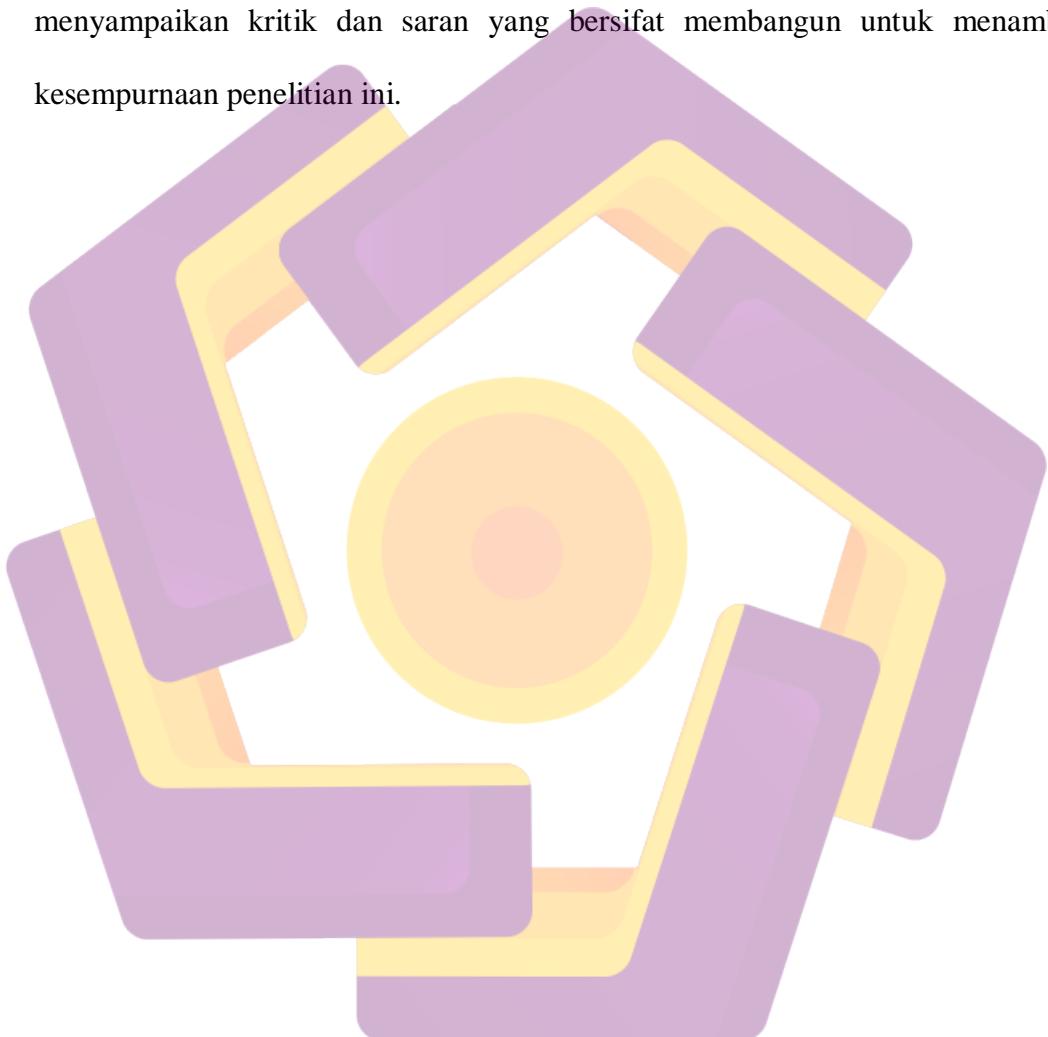
Puji dan syukur peneliti persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan semua rahmat dan hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini sesuai dengan waktu yang diharapkan.

Penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana S1 pada Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta. Dengan selesainya penelitian ini, maka peneliti tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., 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 telah memberikan bimbingan, masukan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.
4. Bapak Bernadhed, M.Kom selaku Dosen Penguji Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Moch Farid Fauzi, M.Kom selaku Dosen Penguji Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan kepada peneliti selama menjalani perkuliahan.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Peneliti tentunya menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya, oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menambah kesempurnaan penelitian ini.



DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Untuk Peneliti.....	4
1.5.2 Untuk Akademik.....	4
1.6 Metode Penelitian	4

Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori.....	13
2.2.1 Film Animasi.....	13
2.2.2 Jenis-Jenis Film Animasi	14
2.2.3 Prinsip Dasar Animasi	15
2.2.4 Tahapan pembuatan animasi 2D	23
2.2.5 <i>Parallax Technique</i>	30
2.2.6 <i>Parallax Effect</i> pada Program Editing	30
2.2.7 Teknik Pengambilan Gambar	31
2.2.8 Software yang digunakan.....	43
2.2.9 Kuisisioner.....	44
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	47
3.1 Gambaran Umum Animasi.....	47
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.2.1 Kebutuhan Fungsional	48
3.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional	48
3.3 Perancangan Animasi.....	51
3.4 Pra Produksi	51

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	70
4.1 Produksi	70
4.1.1 <i>Layout Menggunakan Adobe Illustrator CC 2019</i>	70
4.1.2 <i>Character Menggunakan Adobe Illustrator CC 2019</i>	73
4.1.3 <i>Coloring Menggunakan Adobe Illustrator CC 2019</i>	73
4.1.4 <i>Animation Menggunakan Adobe After Effect CC 2019</i>	76
4.1.5 <i>Rendering Menggunakan Adobe Media Encoder CC 2019</i>	116
4.2 Pasca Produksi.....	117
4.2.1 <i>Composting Menggunakan Adobe After Effect CC 2019</i>	117
4.2.2 <i>Editing Video dan Audio Menggunakan Adobe Premiere Pro CC 2019</i>	118
4.2.3 <i>Rendering Video Menggunakan Adobe Media Encoder CC 2019</i> 119	119
4.3 Pengujian.....	119
BAB V PENUTUP	125
5.1 Kesimpulan.....	125
5.2 Saran	126
DAFTAR PUSTAKA.....	127
LAMPIRAN	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian.....	9
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras	49
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak	50
Tabel 3. 3 Kebutuhan <i>Brainware</i>	50
Tabel 3. 4 <i>Storyboard</i>	64
Tabel 4. 1 Bobot Pilihan Jawaban	120
Tabel 4. 2 Angket.....	120
Tabel 4. 3 Interval	123
Tabel 4. 4 Perhitungan Angket	123

DAFTAR GAMBAR

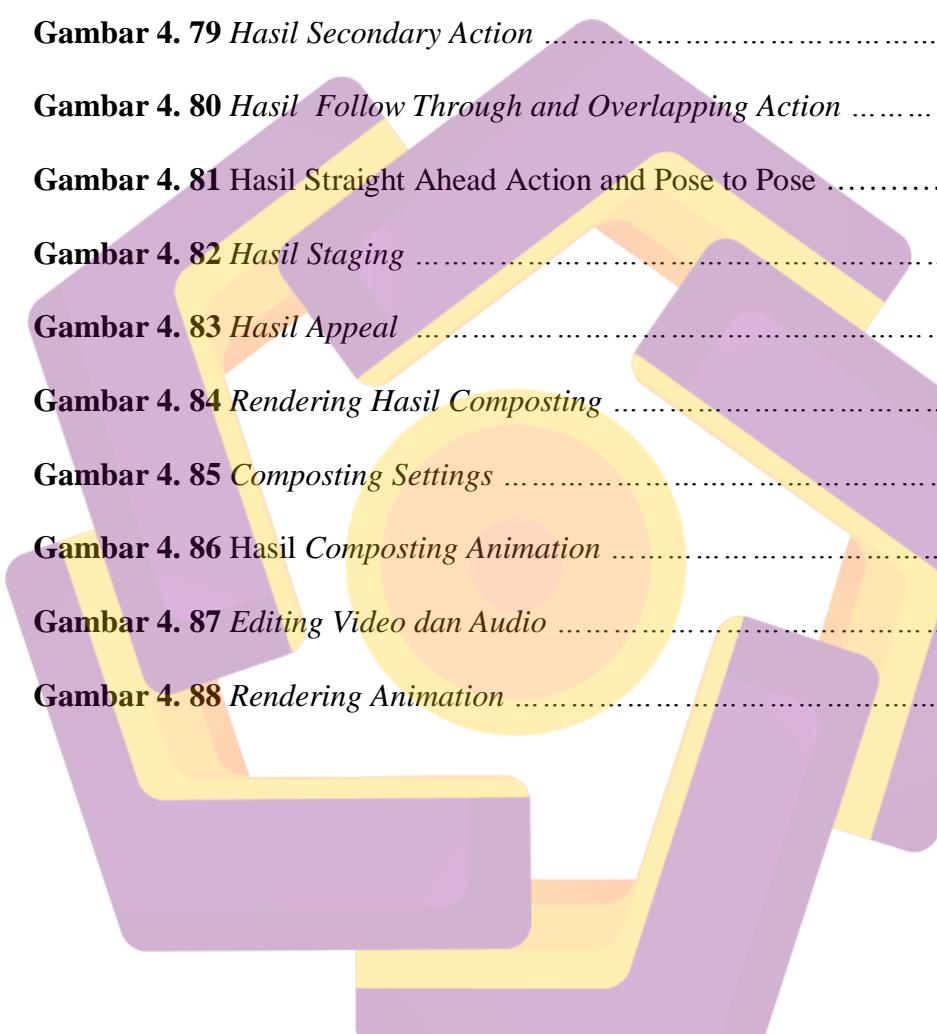
Gambar 2. 1 Solid Drawing	16
Gambar 2. 2 Timing and Spacing.....	16
Gambar 2. 3 Squash and Stretch	17
Gambar 2. 4 Anticipation.....	18
Gambar 2. 5 Slow In dan Slow Out	18
Gambar 2. 6 Arcs.....	19
Gambar 2. 7 Secondary Action	20
Gambar 2. 8 Follow Through and Overlapping Action	20
Gambar 2. 9 Straight Ahead Action and Pose to Pose	21
Gambar 2. 10 Staging	21
Gambar 2. 11 Appeal.....	22
Gambar 2. 12 Exaggeration.....	23
Gambar 2. 13 Naskah/Skenario	24
Gambar 2. 14 Character Development.....	26
Gambar 2. 15 Storyboard	26
Gambar 2. 16 Dynamic Rain.....	29
Gambar 2. 17 Parallax Technique	30
Gambar 2. 18 High Angle	32
Gambar 2. 19 Low Angle	33
Gambar 2. 20 Over The Shoulder Shot.....	33
Gambar 2. 21 Bird's-Eye View	34

Gambar 2. 22	<i>Normal Angle/Eye Level</i>	35
Gambar 2. 23	<i>Extreme Close Up (ECU)</i>	35
Gambar 2. 24	<i>Close Up (CU)</i>	36
Gambar 2. 25	<i>Medium Close Up (MCU)</i>	37
Gambar 2. 26	<i>Medium Shot (MS)</i>	37
Gambar 2. 27	<i>Wide Shot (WS)</i>	38
Gambar 2. 28	<i>Long Shot (LS)</i>	39
Gambar 2. 29	<i>Extreme Long Shot / Extreme Wide Shot</i>	39
Gambar 2. 30	<i>Panning</i>	40
Gambar 2. 31	<i>Tilting</i>	41
Gambar 2. 32	<i>Dolly</i>	42
Gambar 2. 33	<i>Truck</i>	42
Gambar 2. 34	<i>Zooming</i>	43
Gambar 3. 1	<i>Character Tanya</i>	61
Gambar 3. 2	<i>Character Morwenna Bloom</i>	62
Gambar 3. 3	<i>Character Morwenna Bloom Tua</i>	62
Gambar 3. 4	<i>Character Morag</i>	63
Gambar 3. 5	<i>Character Fairy</i>	63
Gambar 4. 1	<i>Project Adobe Illustrator CC 2019</i>	70
Gambar 4. 2	<i>6d Art Pen Brushes</i>	71
Gambar 4. 3	<i>Lineart Brush</i>	72
Gambar 4. 4	<i>Rectangle Tool</i>	72
Gambar 4. 5	<i>Pembuatan Karakter Tanya</i>	73

Gambar 4. 6 <i>Coloring dengan Brush Tool</i>	74
Gambar 4. 7 <i>Coloring dengan Gradient and Eyedropper Tool</i>	74
Gambar 4. 8 <i>Coloring karakter Tanya</i>	75
Gambar 4. 9 <i>Import File Asset</i>	76
Gambar 4. 10 <i>Composition Project Settings</i>	77
Gambar 4. 11 <i>Layer 3D</i>	78
Gambar 4. 12 <i>Camera Settings</i>	79
Gambar 4. 13 <i>Null Object sebelum dipindahkan</i>	80
Gambar 4. 14 <i>Position Settings</i>	80
Gambar 4. 15 <i>Null Object setelah dipindahkan</i>	80
Gambar 4. 16 <i>Parenting Parallax</i>	81
Gambar 4. 17 <i>Hasil Pengaturan Scale</i>	81
Gambar 4. 18 <i>Keyframe Frame 0</i>	82
Gambar 4. 19 <i>Keyframe Frame 23</i>	82
Gambar 4. 20 <i>Keyframe Assistant</i>	82
Gambar 4. 21 <i>Hasil Keyframe Parallax</i>	82
Gambar 4. 22 <i>Keyframe Frame 0 Camera 1</i>	83
Gambar 4. 23 <i>Keyframe Frame 14 Camera 1</i>	83
Gambar 4. 24 <i>Keyframe Frame 23 Camera 1</i>	83
Gambar 4. 25 <i>Hasil Keyframe Camera 1</i>	84
Gambar 4. 26 <i>Curves Effects and Presets</i>	85
Gambar 4. 27 <i>Sebelum settings Adjustment Layer</i>	85
Gambar 4. 28 <i>Hasil Settings Adjustment Layer</i>	86

Gambar 4. 29	<i>Composition Settings</i>	87
Gambar 4. 30	<i>Pembuatan Curve</i>	87
Gambar 4. 31	<i>Fractal Noise Effects and Presets</i>	88
Gambar 4. 32	<i>Expression Editor Fractal Noise</i>	89
Gambar 4. 33	<i>Hasil Settings Fractal Noise</i>	89
Gambar 4. 34	<i>Turbulent Displace Effects and Presets</i>	90
Gambar 4. 35	<i>Expression Editor Turbulent Displace</i>	90
Gambar 4. 36	<i>Hasil Penambahan Turbulent Displace</i>	90
Gambar 4. 37	<i>Fast Box Blur Effect and Presets</i>	91
Gambar 4. 38	<i>Hasil Penambahan Fast Box Blur</i>	91
Gambar 4. 39	<i>Curves Effect and Presets</i>	92
Gambar 4. 40	<i>Hasil Atmospheric Smoke Effect</i>	92
Gambar 4. 41	<i>Pembuatan Curve Fire</i>	93
Gambar 4. 42	<i>Keyframe Curve Fire</i>	93
Gambar 4. 43	<i>Duplicate and Setting Scale layer</i>	94
Gambar 4. 44	<i>Hasil Duplicate and Setting Scale</i>	94
Gambar 4. 45	<i>Wave Warp Effects and Presets</i>	95
Gambar 4. 46	<i>Expression Editor Glow Radius</i>	95
Gambar 4. 47	<i>Hasil penerpan Wave Warp and Glow Effect</i>	95
Gambar 4. 48	<i>Gaussian Blur Effects and Presets</i>	96
Gambar 4. 49	<i>Hasil Fire Animation</i>	96
Gambar 4. 50	<i>Pembuatan Bone</i>	97
Gambar 4. 51	<i>Keyframe Bone</i>	97

Gambar 4. 52 Hasil Animasi dengan Puppet Tool	97
Gambar 4. 53 Composition Settings Particle Hair	98
Gambar 4. 54 Solid Layer Settings	99
Gambar 4. 55 Linear Wipe Effects and Presets	99
Gambar 4. 56 Pre-compose Wipe	100
Gambar 4. 57 Hasil Penerapan Linear Wipe	100
Gambar 4. 58 Hasil Penerapan Fractal Noise	101
Gambar 4. 59 Displacement Map Effect and Presets	101
Gambar 4. 60 Hasil Penerapan Displacement Map	102
Gambar 4. 61 Pre-compose Fractal Wipe	102
Gambar 4. 62 Set Matte and Simple Choker Effect	103
Gambar 4. 63 Track Mode	103
Gambar 4. 64 Hasil Penerapan Effect	104
Gambar 4. 65 Pre-compose Hair Wave	104
Gambar 4. 66 Track Mode Hair wave	105
Gambar 4. 67 Simple Choker Effect, Fractal Noise, And Tritone Effect	106
Gambar 4. 68 Expression Editor Evolution	106
Gambar 4. 69 Hasil Hair Wave	107
Gambar 4. 70 Particle Playground Effects And Presets	108
Gambar 4. 71 CC Particle Systems II Effect and Presets	108
Gambar 4. 72 Hasil Particle Hair Animation	109
Gambar 4. 73 CC Scatterize, CC Bubbles, Fast Box Blur Effect	110
Gambar 4. 74 Hasil Particle Morwenna Berubah	110



Gambar 4. 75 Hasil Solid Drawing	111
Gambar 4. 76 Hasil Timing and Spacing	112
Gambar 4. 77 Hasil Anticipation	112
Gambar 4. 78 Hasil Slow In and Slow Out	113
Gambar 4. 79 Hasil Secondary Action	113
Gambar 4. 80 Hasil Follow Through and Overlapping Action	114
Gambar 4. 81 Hasil Straight Ahead Action and Pose to Pose	114
Gambar 4. 82 Hasil Staging	115
Gambar 4. 83 Hasil Appeal	116
Gambar 4. 84 Rendering Hasil Composting	116
Gambar 4. 85 Composting Settings	117
Gambar 4. 86 Hasil Composting Animation	118
Gambar 4. 87 Editing Video dan Audio	119
Gambar 4. 88 Rendering Animation	119

INTISARI

Animasi pada dasarnya adalah menghidupkan sekumpulan objek yang mati sehingga dapat memberikan suatu visualisasi yang dapat dilihat dan dirasakan oleh penonton.

Peneliti dalam hal ini membuat Animasi berjudul Misteri yang menceritakan tentang seorang gadis yang memiliki penglihatan kedua yaitu kemampuan melihat *fairy*. Dengan kemampuan yang dimilikinya, gadis tersebut mampu bertemu dengan gadis yang hilang selama lima puluh tahun lamanya karena memutuskan untuk tinggal dalam dunia para *fairy*. Metode perancangan animasi akan melalui proses Pra Produksi, Produksi, dan Pasca Produksi. Metode pengujian dilakukan dengan kuesioner daring dengan 10 pertanyaan yang diajukan oleh responden terkait dan melakukan perhitungan dengan skala likert.

Dalam pembuatan animasi ini, peneliti memanfaatkan unsur animasi 2D yaitu *background* dan *foreground* untuk memberikan suatu ruang atau dimensi agar animasi 2D terlihat hidup. Oleh karena itu, teknik *parallax* dapat digunakan untuk merealisasikan hal tersebut. Sehingga, peneliti dalam hal ini membuat sebuah penelitian yang berjudul “Pembuatan Film Animasi Pendek 2D “Misteri” Dengan Teknik Parallax”.

Kata Kunci : *Animasi, Teknik Parallax, Background dan Foreground.*

ABSTRACT

Animation is basically animate a set of dead objects so that they can provide a visualization that can be seen and felt by the audience.

Researchers in this case make an animation entitled Mystery which tells about a girl who has second vision, namely the ability to see fairies. With her abilities, the girl is able to meet a girl who has been missing for fifty years because she decided to live in the world of fairies. The animation design method will go through the Pre-Production, Production, and Post-Production processes. The test method is carried out by an online questionnaire with 10 questions posed by related respondents and performs calculations using a Likert scale.

In making this animation, researchers use 2D animation elements, namely background and foreground to provide a space or dimension so that 2D animation looks alive. Therefore, parallax technique can be used to realize this. Thus, the researcher in this case made a study entitled “Making a 2D Animated Short Film “Mystery” With Parallax Technique”.

Keyword : Animation, Parallax Technique, Background and Foreground.

