

**MEMBUAT ANIMASI PENDEK 2D MENGGUNAKAN  
TEKNIK PARALLAX**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Khafid Maulana**  
**12.12.6433**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**



**MEMBUAT ANIMASI PENDEK 2D MENGGUNAKAN  
TEKNIK PARALLAX**

**SKRIPSI**

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

disusun oleh

**Khafid Maulana**

**12.12.6433**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **MEMBUAT ANIMASI PENDEK 2D MENGGUNAKAN TEKNIK PARALLAX**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khafid Maulana**

**12.12.6433**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 November 2015

**Dosen Pembimbing,**

**Mei P Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### MEMBUAT ANIMASI PENDEK 2D MENGGUNAKAN TEKNIK PARALLAX

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khafid Maulana**

12.12.6433

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 03 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ali Mustopa, M.Kom  
NIK. 190302192

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 08 Juni 2016



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **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, 09 juni 2016

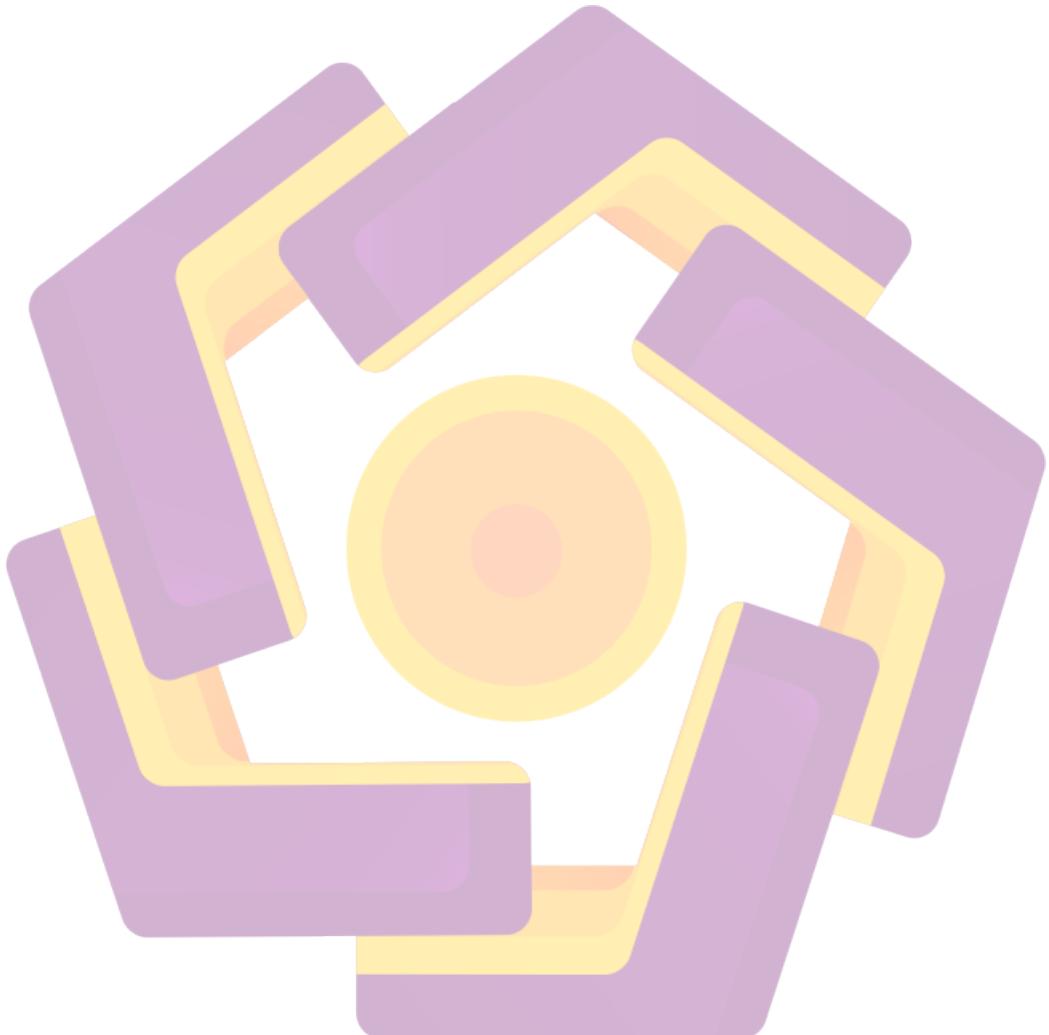


Khafid Maulana

NIM. 12.12.6433

## MOTTO

*lâ haulâ wa lâ quwwata illâ billâh*  
”Tidak Ada Daya Dan Upaya Kecuali Allah”  
Fiqh Hadits (4)



## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Alhamdulillah skripsi ini bisa terselesaikan. Pada kesempatan ini tak lupa penulis ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak dan mama, yang selalu mengingatkan dan terus mendukung saya disaat susah maupun bahagia, hanya ucapan terimakasih tak akan cukup untuk membalas semua perhatian dan kebaikan yang telah kalian berikan.
2. Saudara saya tercinta Fajar dan Mita, yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada saya. Terimakasih banyak untuk segala sesuatunya.
3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya.
4. Sahabat dan Teman Tersayang (Jibay, Dul, Aam, Putut, Efti, Rio, Pite, Maya, Anam, Artika, Putri, Oca, Huda, Laily, Mifta, Kaka, Nita, Oi, Osy, Ayu, Fanny Dan Masih Banyak Yang Lainnya), tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. (Maaf ya yang gak kesebut, intinya terimakasih untuk kalian sudah mau menjadi teman seperjuangan).
5. Teman Seperjuangan Arjuna Kos, anak kontrakan dul, kontrakan andre, kalian sungguh luar biasa.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi yang berjudul “Membuat Animasi Pendek 2D Menggunakan Teknik *Parallax*”, dengan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Mei P Kurniawan, M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran, bantuan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu dan Bapak tercinta, adikku tersayang, sahabat-sahabat tersayang, dan seseorang tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan dorongan kepada penulis.
5. Teman-teman Kelas S1SI02 yang telah berjuang bersama selama ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

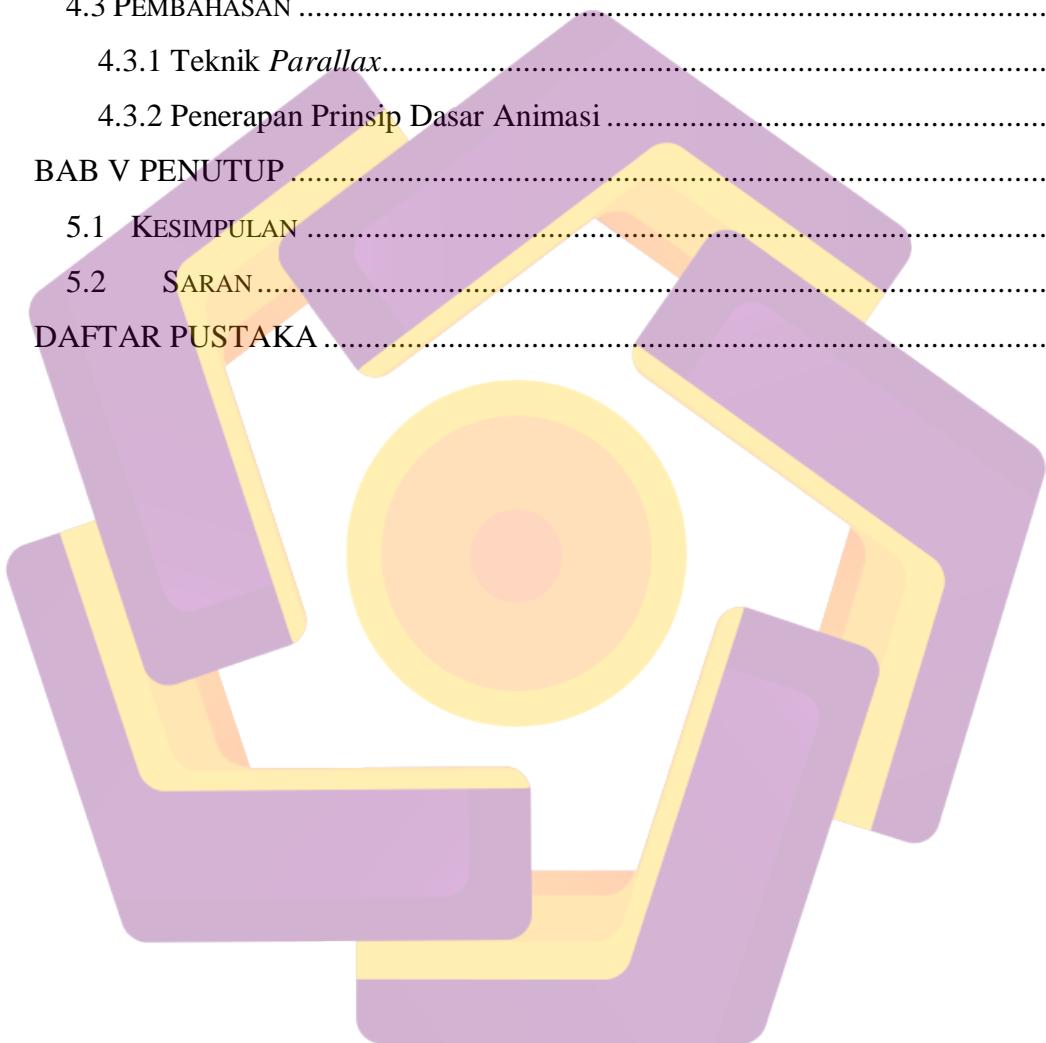
Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang multimedia

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN .....	II
PENGESAHAN .....	III
PERNYATAAN .....	III
MOTTO.....	V
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI .....	VIII
DAFTAR TABEL .....	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XII
INTISARI.....	XIV
<i>ABSTRACT</i> .....	XV
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 MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.6 METODE PENELITIAN .....	3
1.6.1 Metode Observasi .....	3
1.6.2 Metode Kepustakaan .....	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 KAJIAN PUSTAKA .....	5
2.2 DASAR TEORI.....	6
2.2.1 Pengertian Multimedia.....	6
2.2.2 Elemen Multimedia .....	6
2.2.3 Pengertian Animasi 2D .....	8
2.2.4 Prinsip Dasar Animasi .....	8
2.2.5 Macam-macam Animasi .....	11

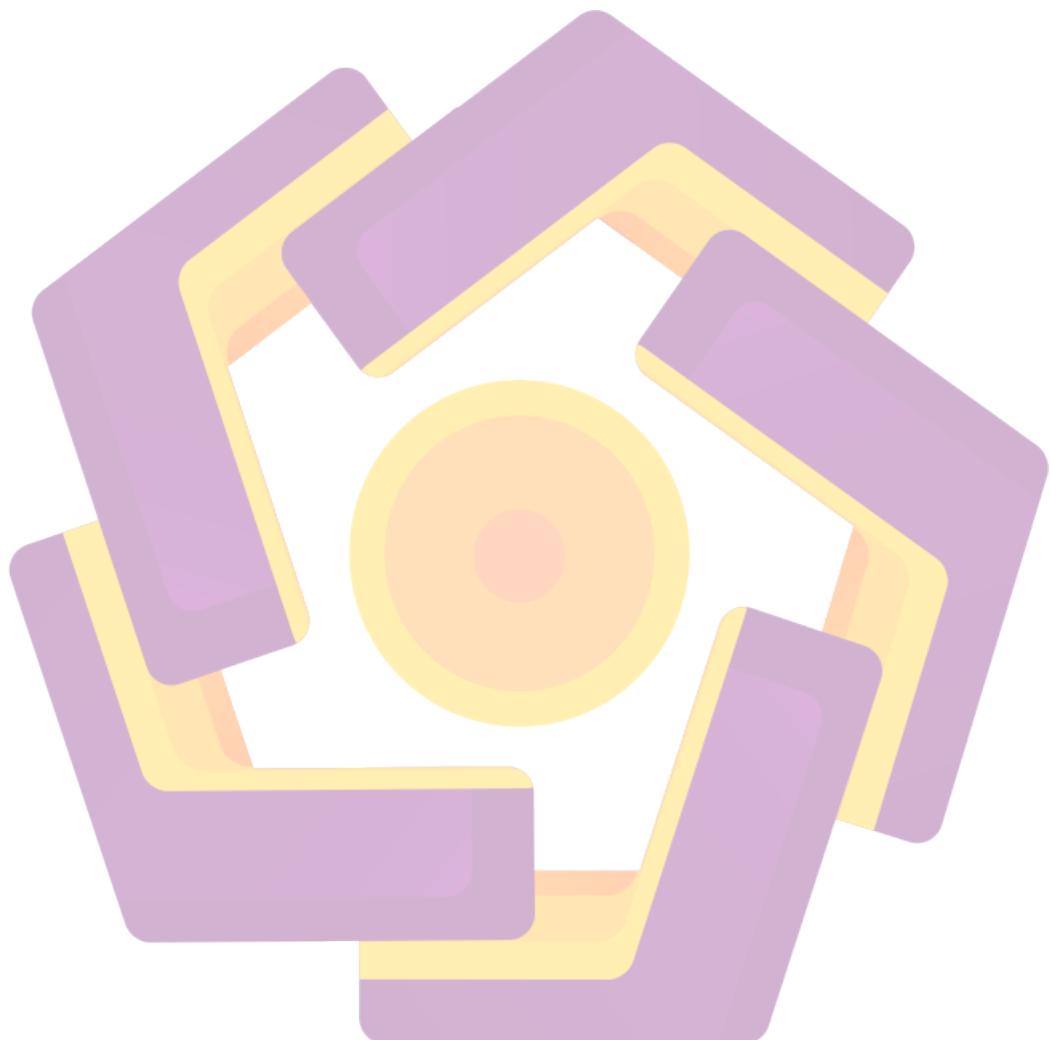
2.2.6	Proses Pembuatan Film Animasi.....	14
2.2.7	Pengertian <i>Parallax</i> .....	17
2.2.8	Pengertian <i>Parallax</i> Efek pada Program Editing .....	18
2.2.9	Software yang Digunakan.....	19
	BAB III METODE PENELITIAN .....	21
3.1	ANALISIS KEBUTUHAN .....	21
3.1.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	21
3.1.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	21
3.2	PRAPRODUKSI .....	22
3.2.1	Ide Cerita.....	22
3.2.2	Tema .....	22
3.2.3	Logline .....	22
3.2.4	Sinopsis .....	23
3.2.5	Diagram Scene .....	24
3.2.6	Standar Character Model Sheet.....	25
3.2.7	Riset .....	28
3.2.8	Naskah ( <i>Script/Screenplay</i> ).....	28
3.2.9	Storyboard.....	29
3.3	TEKNIK PARENTING KARAKTER .....	33
3.3.1	Pembuatan Karakter pada Adobe Illustrator .....	33
3.3.2	Parent pada Adobe After Effect .....	35
3.4	TEKNIK PARALLAX .....	36
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
4.1	PROSES PRODUKSI.....	38
4.1.1	Pembuatan Karakter pada Adobe Illustrator.....	39
4.1.2	Parenting Karakter .....	40
4.1.3	Background dan Foreground .....	41
4.1.4	Animasi Karakter dan Penggabungan dengan Background .....	45
4.1.5	3D Layer .....	49
4.1.6	Penggunaan Kamera 3D .....	50
4.1.7	Penempatan Kamera 3D .....	51

4.1.8 Memunculkan Efek <i>Parallax</i> .....	51
4.2 PASCAPRODUKSI .....	52
4.2.1 Editing.....	52
4.2.2 Rendering .....	55
4.2.3 Publising .....	56
4.3 PEMBAHASAN .....	56
4.3.1 Teknik <i>Parallax</i> .....	57
4.3.2 Penerapan Prinsip Dasar Animasi .....	58
BAB V PENUTUP .....	63
5.1 KESIMPULAN .....	63
5.2 SARAN .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65



## DAFTAR TABEL

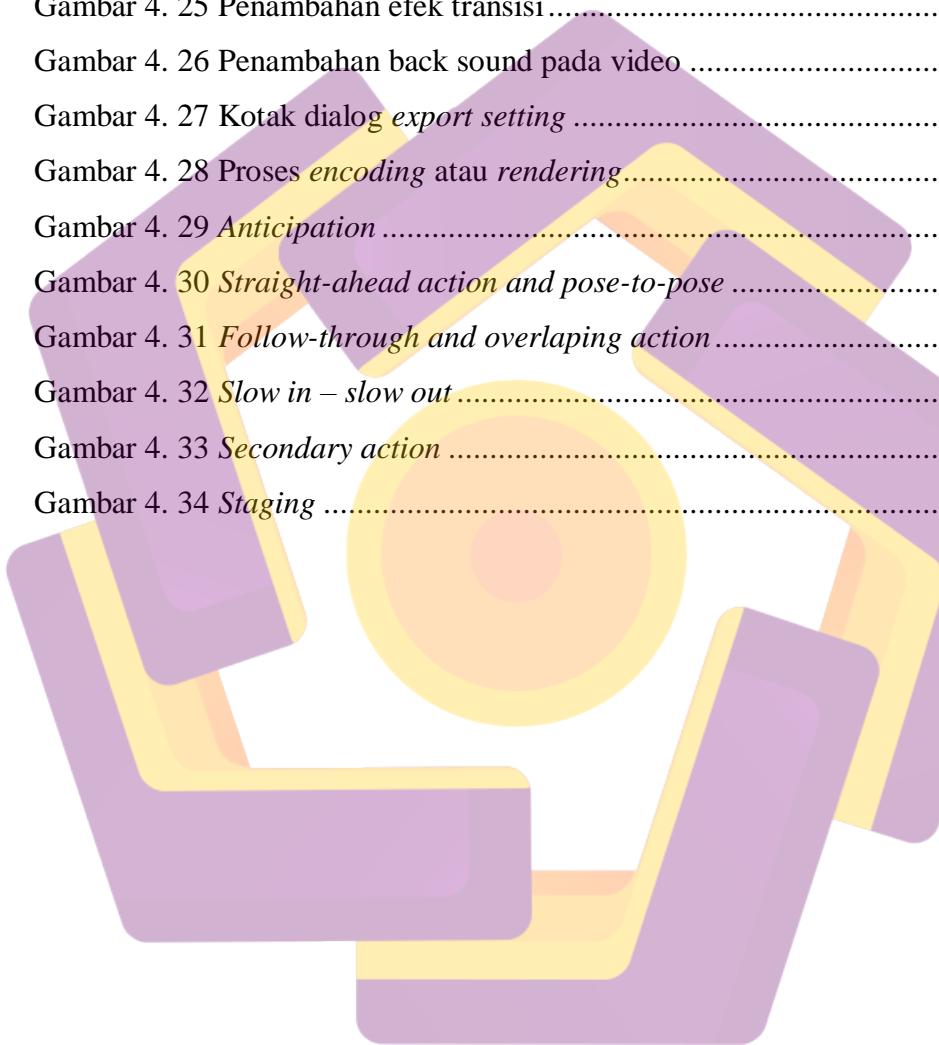
Table 3. 1 <i>Storyboard animasi “sniper”</i> .....	29
---	----



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Element penyusun multimedia .....	6
Gambar 2. 2 Gerakan exaggeration_ httpwww.animationbrain.com .....	10
Gambar 3. 1 Diagram scene “sniper” .....	25
Gambar 3. 2 Karakter agen gray.....	26
Gambar 3. 3 Karakter mr.blue .....	27
Gambar 3. 4 Karakter dummy .....	27
Gambar 3. 5 Potongan naskah animasi “sniper” .....	28
Gambar 3. 6 Contoh pembuatan karakter pada adoer illustrator.....	35
Gambar 3. 7 Contoh <i>parenting</i> karakter adobe after effect .....	36
Gambar 3. 8 Contoh penerapan teknik <i>parallax</i> .....	37
Gambar 4. 1 Urutan proses produksi .....	38
Gambar 4. 2 Pembuatan karakter pada adoer illustrator.....	39
Gambar 4. 3 Gambar bagian tubuh secara terpisah .....	39
Gambar 4. 4 Pengaturan anchor point.....	40
Gambar 4. 5 Menghubungkan bagian tubuh dengan <i>parent</i> .....	41
Gambar 4. 6 New document adobe illustrator.....	42
Gambar 4. 7 Contoh <i>background</i> pada scene 7 .....	42
Gambar 4. 8 Contoh <i>foreground</i> pada scene 7 .....	43
Gambar 4. 9 Contoh <i>background</i> dan <i>foreground</i> digabung pada scene 7 .....	43
Gambar 4. 10 Contoh <i>background</i> yang melebar kesamping .....	44
Gambar 4. 11 Pembuatan <i>background</i> pada illustrator.....	44
Gambar 4. 12 Penempata <i>background</i> pada after effect .....	45
Gambar 4. 13 Animasi karakter.....	46
Gambar 4. 14 Membuat komposisi baru .....	47
Gambar 4. 15 Tampilan dari <i>custom view</i> dan <i>active camera</i> .....	48
Gambar 4. 16 Memberi animasi pada komposisi karakter.....	48
Gambar 4. 17 Contoh penggunaan <i>3D layer</i> .....	49
Gambar 4. 18 Penggunaan sumbu z pada penataan <i>background</i> . .....	50
Gambar 4. 19 Tampilan penggunaan kamera 3D dan tanpa kamera. ....	50

Gambar 4. 20 Contoh penggunaan rotasi kamera yang berlebih.....	51
Gambar 4. 21 Perpindahan kamera.....	52
Gambar 4. 22 Proyek baru pada adobe premiere.....	53
Gambar 4. 23 <i>Change sequence setting</i> .....	54
Gambar 4. 24 Penggabungan seluruh adegan .....	54
Gambar 4. 25 Penambahan efek transisi .....	55
Gambar 4. 26 Penambahan back sound pada video .....	55
Gambar 4. 27 Kotak dialog <i>export setting</i> .....	56
Gambar 4. 28 Proses <i>encoding</i> atau <i>rendering</i> .....	56
Gambar 4. 29 <i>Anticipation</i> .....	59
Gambar 4. 30 <i>Straight-ahead action and pose-to-pose</i> .....	59
Gambar 4. 31 <i>Follow-through and overlaping action</i> .....	60
Gambar 4. 32 <i>Slow in – slow out</i> .....	61
Gambar 4. 33 <i>Secondary action</i> .....	61
Gambar 4. 34 <i>Staging</i> .....	62



## INTISARI

Animasi adalah sekumpulan objek (gambar) yang di susun secara berurutan mengikuti alur pergerakan sehingga penonton merasakan adanya ilusi gerakan pada objek atau gambar yang di tampilkan. Secara umum ilusi gerakan merupakan perubahan yang dideteksi secara visual oleh mata penonton sehingga tidak harus perubahan yang terjadi di artikan sebagai mana makna dari ‘pergerakan’.

Dengan menggunakan ilusi pergerakan seperti teknik *parallax* kita dapat meningkatkan kualitas dari suatu animasi yang akan di buat, *parallax* adalah teknik perpindahan atau perbedaan dalam posisi yang jelas dari dua baris objek yang berbeda dari pandangan. Mengaplikasikan teknik *parallax* pada animasi akan sangat berguna bila kita ingin mengAnimasikan suatu objek terhadap latar belakang dan latar depan yang menciptakan perbedaan percepatan gerakan dari ketiga komponen tersebut.

Penulis akan mencoba menggunakan teknik *parallax* pada pembuatan Animasi pendek 2D yang akan di terapkan dalam mengAnimasikan latar belakang dan latar depan terhadap suatu objek animasi.

**Kata Kunci:** Animasi Pendek, Teknik Parallax, Animasi 2D

## **ABSTRACT**

*Animation is a set of objects (images) in the stacking sequentially so as to follow the movement so that the audience feel the illusion of movement on the object or image in the show. In general, the illusion of movement is a change that is detected visually by the audience's eyes so it does not have to change that occurred interpreted as where the meaning of a 'movement'.*

*By using techniques such as parallax illusion of movement we can both improve the quality of an animation that will be created, parallax is the technique of displacement or difference in the apparent position of the two objects of different lines of sight. Applying the parallax on the animation technique will be very useful when we want to animate an object against a background and foreground creates a difference in acceleration of the movement of these three components.*

*Author will attempt to use the parallax technique of making short 2D animation that will apply to animate the background and foreground of an animated object.*

**Keyword:** Short Animation, Parallax Technique, Animasi 2D

