

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "GIZI" SEBAGAI  
MEDIA SOSIALISASI DENGAN MENGGUNAKAN MOTION  
GRAPHIC DAN PARALLAX SCROLLING**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Efendi**

**13.02.8470**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "GIZI" SEBAGAI  
MEDIA SOSIALISASI DENGAN MENGGUNAKAN MOTION  
GRAPHIC DAN PARALLAX SCROLLING**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III Jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

**Efendi**

**13.02.8470**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "GIZI" SEBAGAI MEDIA SOSIALISASI DENGAN MENGGUNAKAN MOTION GRAPHIC DAN PARALLAX SCROLLING**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Efendi

13.02.8470

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 16 November 2016

Dosen Pembimbing



Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "GIZI" SEBAGAI MEDIA SOSIALISASI DENGAN MENGGUNAKAN MOTION GRAPHIC DAN PARALLAX SCROLLING

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Efendi

13.02.8470

telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 16 November 2016

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom  
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Agus Purwanto, M.Kom  
NIK. 190302229



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 5 Desember 2016



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (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, 16 November 2016



Efendi  
NIM. 13.02.8470

## MOTTO

"Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan dan istiqomah dalam menghadapi cobaan"

"Optimis karena hidup terus berlanjut, dan kehidupan terus berputar"

"Semangat adalah kepingan - kepingan bara kemauan yang kita sisipkan pada setiap celah dalam kerja keras kita untuk mencegah kemalasan dan penundaan"

"Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah"

"Hanya karena sesuatu tidak berjalan dengan rencanamu, bukan berarti kamu harus putus asa, terus berjuang, jangan menyerah"

"Berbakti pada orang tua semaksimal mungkin, karena restu dari orang tua itu sesuatu"

"Burung punya sangkar, laba - laba punya jaring, manusia punya persahabatan. Walau nanti jarak pasti kan memisahkan namun sebuah persahabatan yang baik pasti kan selalu terhubung"

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kebaikan yang diberikan. Berkat izin dari Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan Naskah Tugas Akhir ini dengan lancar dan tepat pada waktunya. Naskah Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Naskah Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis berterimakasih dan mempersembahkan Naskah Tugas Akhir ini kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa dan restu kepada penulis dalam setiap kegiatan yang penulis lakukan guna menyelesaikan Naskah Tugas Akhir.
2. Seluruh anggota keluarga penulis yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak dan ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah mengajari serta membimbing penulis dari nol hingga sekarang.
4. Teman - teman penulis yang selalu memberi dukungan baik dalam materi maupun mental demi kelancaran kinerja penulis.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis berikan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan karunia dan rahmat serta hidayah kepada setiap Umat-Nya.

Naskah Tugas Akhir ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

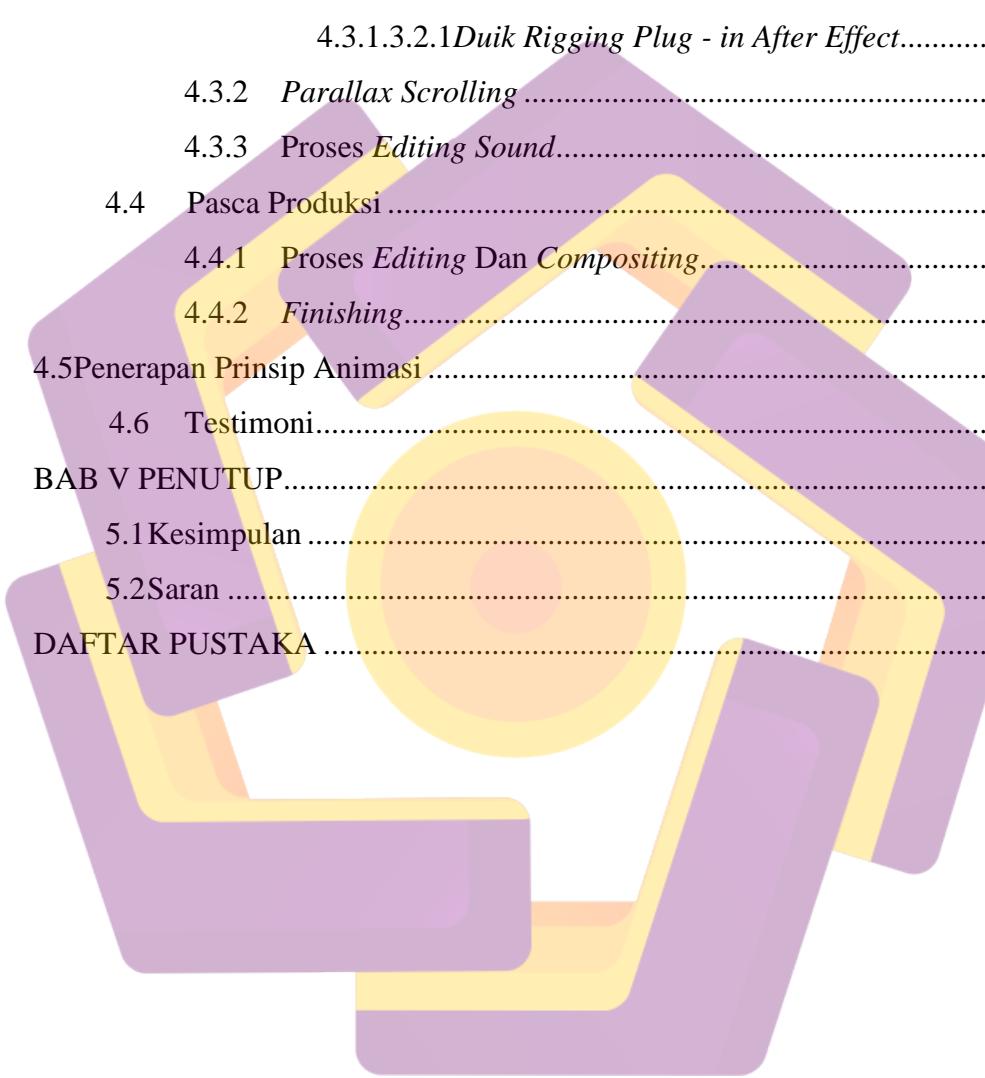
Dalam pembuatan Tugas Akhir ini penulis mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku ketua jurusan D3 Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Tonny Hidayat, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang bersedia memberi arahan yang baik dalam pembuatan Tugas Akhir penulis.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberi banyak pengetahuan dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
5. Laras Surya Aji dan teman - teman sekelas penulis yang turut memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Multimedia .....	8
2.2.1 Pengertian Multimedia .....	8
2.2.2 Elemen Multimedia.....	9
2.3 Animasi .....	11
2.3.1 Pengertian Animasi .....	11
2.3.2 Prinsip-Prinsip Animasi .....	11
2.4 Tahap-Tahap Produksi Animasi.....	19
2.4.1 Pra Produksi.....	19

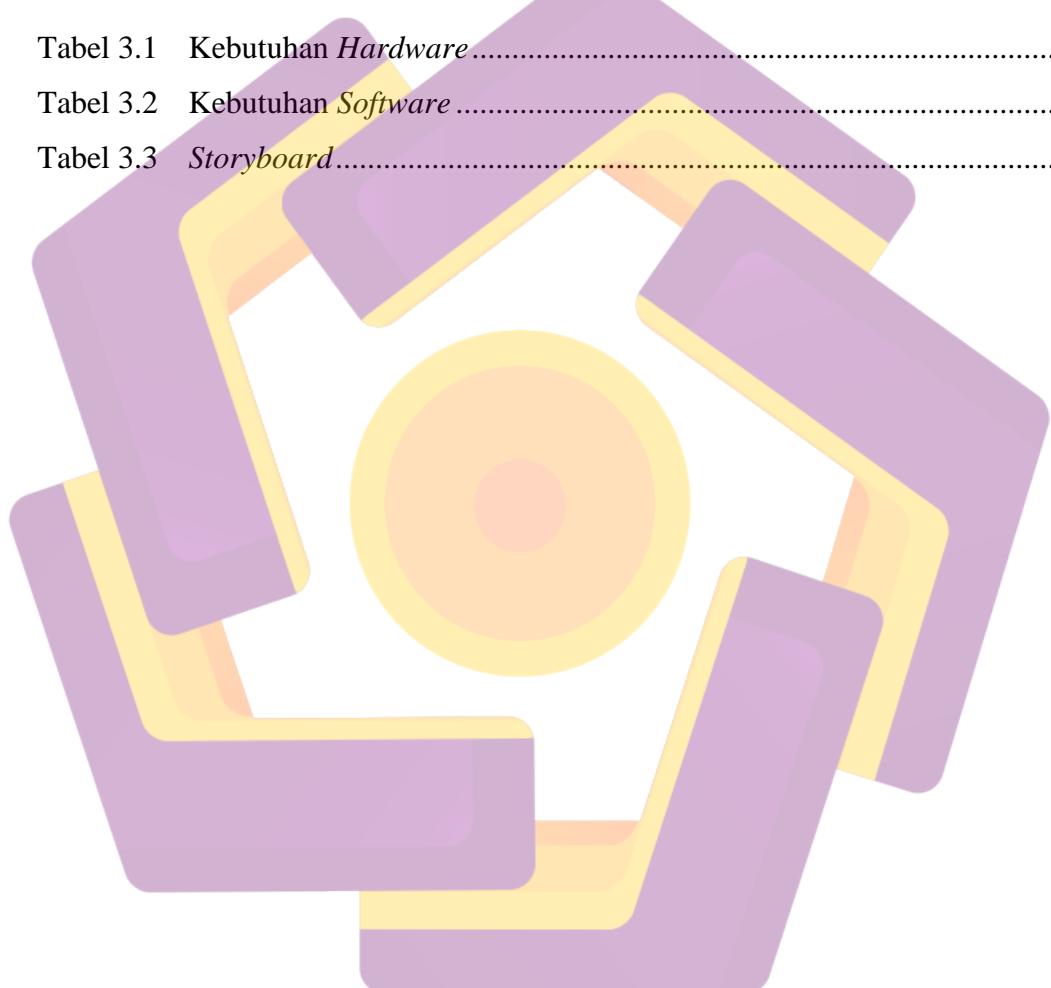
2.4.2	Tahap Produksi .....	23
2.4.3	Tahap Pasca Produksi .....	25
2.5	<i>Motion Graphic</i> .....	27
2.5.1	Sejarah <i>Motion Graphic</i> .....	28
2.5.2	Karakteristik <i>Motion Graphic</i> .....	29
2.5.3	Teknik - Teknik Dalam Animasi <i>Motion Graphic</i> .....	30
2.6	Teori <i>Parallax Scrolling</i> .....	32
2.6.1	<i>Parallax</i> .....	32
2.7	Gizi .....	33
BAB III PERANCANGAN	.....	34
3.1	Analisis Kebutuhan .....	34
3.1.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	34
3.1.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	35
3.1.3	Aspek Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	35
3.2	Perancangan .....	37
3.2.1	Merancang Konsep .....	37
3.2.2	Merancang Isi .....	38
3.3	Pra Produksi.....	38
3.3.1	Tema .....	39
3.3.2	Logline.....	39
3.3.3	Sinopsis .....	39
3.3.4	Perancangan Karakter.....	41
3.3.5	Diagram Scene .....	44
3.3.6	<i>Storyboard</i> .....	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	52
4.1	Implementasi .....	52
4.2	Alur Penggunaan <i>Software</i> Yang Digunakan Dalam Pembuatan Animasi .....	52
4.3	Produksi.....	53
4.3.1	Pembuatan <i>Motion Graphic</i> .....	53



4.3.1.1	Pembuatan Karakter .....	53
4.3.1.2	Pembuatan <i>Background</i> .....	56
4.3.1.3	<i>Animating</i> .....	58
4.3.1.3.1	<i>Animating Background</i> .....	58
4.3.1.3.2	<i>Animating</i> Karakter .....	63
4.3.1.3.2.1	<i>Duik Rigging Plug - in After Effect</i> .....	63
4.3.2	<i>Parallax Scrolling</i> .....	66
4.3.3	Proses <i>Editing Sound</i> .....	70
4.4	Pasca Produksi .....	71
4.4.1	Proses <i>Editing Dan Compositing</i> .....	71
4.4.2	<i>Finishing</i> .....	73
4.5	Penerapan Prinsip Animasi .....	75
4.6	Testimoni.....	79
BAB V	PENUTUP.....	81
5.1	Kesimpulan .....	81
5.2	Saran .....	81
DAFTAR	PUSTAKA .....	83

## **DAFTAR TABEL**

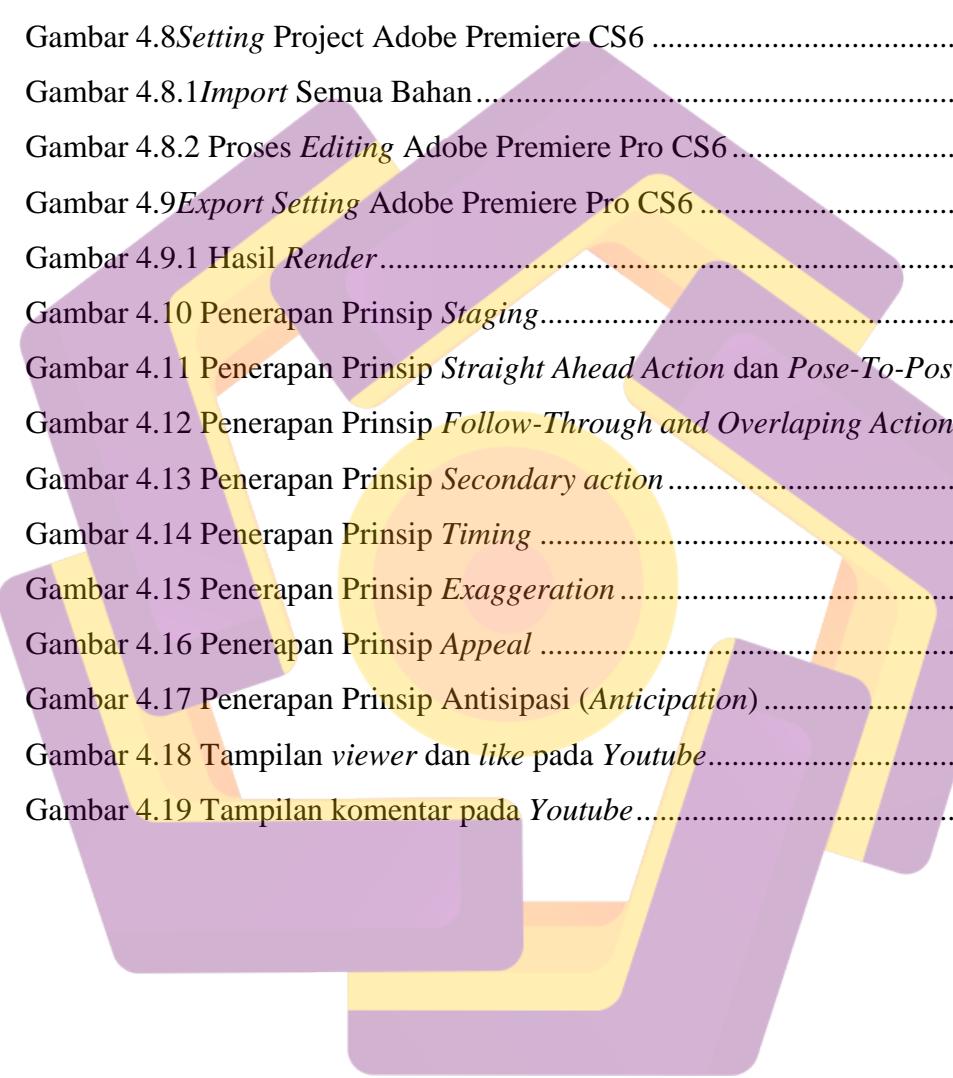
Tabel 3.1	Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	34
Tabel 3.2	Kebutuhan <i>Software</i> .....	35
Tabel 3.3	<i>Storyboard</i> .....	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen Multimedia .....	9
Gambar 2.2 <i>Squash</i> dan <i>Stretch</i> .....	12
Gambar 2.3 <i>Anticipation</i> .....	12
Gambar 2.4 <i>Staging</i> .....	13
Gambar 2.5 <i>Straight Ahead Action</i> .....	13
Gambar 2.6 <i>Pose-To-Pose</i> .....	14
Gambar 2.7 <i>Follow-Through</i> .....	14
Gambar 2.8 <i>Overlaping Action</i> .....	15
Gambar 2.9 <i>Slow In-Slow Out</i> .....	15
Gambar 2.10 <i>Arcs</i> .....	16
Gambar 2.11 <i>Secondary action</i> .....	16
Gambar 2.12 <i>Timing</i> .....	17
Gambar 2.13 <i>Exaggeration</i> .....	18
Gambar 2.14 <i>Solid Drawing</i> .....	18
Gambar 2.15 <i>Appeal</i> .....	19
Gambar 2.16 Ide Cerita .....	20
Gambar 2.17 Naskah Skenario.....	21
Gambar 2.18 Format <i>Storyboard</i> Tiga Kolom.....	22
Gambar 2.19 <i>Casting</i> pemain/ <i>dubber</i> .....	22
Gambar 2.20 <i>Layout</i> .....	23
Gambar 2.21 <i>Key Motion</i> .....	24
Gambar 2.22 <i>In Between</i> .....	24
Gambar 2.23 <i>Background</i> .....	25
Gambar 2.24 <i>Coloring</i> .....	25
Gambar 2.25 <i>Compositing</i> .....	26
Gambar 2.26 <i>Editing</i> .....	26
Gambar 2.27 <i>Rendering</i> .....	27
Gambar 2.28 <i>Motion graphic</i> .....	28
Gambar 3.1 Tahapan Proses Pra Produksi .....	38

Gambar 3.2 Sketsa Karakter Reno .....	41
Gambar 3.3 Sketsa Karakter Andi .....	42
Gambar 3.4 Sketsa Karakter Lina .....	42
Gambar 3.5 Sketsa Karakter Sarah .....	43
Gambar 3.6 Sketsa Karakter Sari .....	44
Gambar 3.6.1 Sketsa Karakter Berjajar.....	44
Gambar 3.7 <i>Diagram Scene</i> Aimasi Gizi.....	45
Gambar 4.1 Skema Pembuatan Animasi 2D “Gizi” .....	52
Gambar 4.2 <i>Setting Adobe Ilustrator CS6</i> pada pembuatan karakter .....	53
Gambar 4.2.1 Pembuatan karakter di <i>Adobe Ilustrator CS6</i> .....	54
Gambar 4.2.2 Proses pembuatan karakter di <i>Adobe Illustrator CS6</i> .....	55
Gambar 4.2.3 Pengaturan titik untuk membentuk tangan.....	55
Gambar 4.3 <i>Setting Adobe Ilustrator CS6</i> pada pembuatan Background.....	56
Gambar 4.3.1 Pembuatan <i>Background</i> dan <i>Foreground</i> di <i>Adobe Ilustrator CS6</i>	57
Gambar 4.3.2 <i>Pathfinder tools</i> .....	57
Gambar 4.3.3 Tumpukan gambar <i>ellipse</i> .....	58
Gambar 4.3.4 Penggabungan gambar menggunakan <i>unite tool</i> .....	58
Gambar 4.4 <i>Composition settings</i> <i>Adobe After Effect CS6</i> .....	59
Gambar 4.4.1 <i>Import File Settings</i> <i>Adobe After EffectCS6</i> .....	60
Gambar 4.4.2 Pengaturan <i>Position layer</i> .....	60
Gambar 4.4.3 <i>Render Settings</i> .....	61
Gambar 4.4.4 <i>Output Module Settings</i> .....	61
Gambar 4.4.5 <i>Quicktime Settings</i> .....	62
Gambar 4.4.6 Hasil <i>Rendering</i> .....	62
Gambar 4.5 Penggunaan <i>Puppet Pin Tool</i> dan <i>Duik</i> untuk <i>rigging</i> .....	63
Gambar 4.5.1 <i>Import file Adobe Illustrator</i> ke <i>Adobe After Effect</i> .....	64
Gambar 4.5.2Membuat Titik <i>Bones</i> Menggunakan <i>Puppet Pin Tool</i> .....	64
Gambar 4.5.3 <i>Bones</i> .....	65
Gambar 4.5.4 <i>Controller</i> .....	65
Gambar 4.5.5Penggolongan titik untuk perubahan posisi .....	66
Gambar 4.6 Pengaturan gerak <i>layer</i> .....	67



Gambar 4.6.1 Mengaktifkan <i>effect path</i> pada <i>layer</i> .....	68
Gambar 4.6.2 <i>Path</i> .....	68
Gambar 4.6.3 Pengaturan Titik <i>Path</i> .....	69
Gambar 4.6.4 Wajah Pada Pengeturan Waktu Awal dan Akhir .....	70
Gambar 4.7 Proses <i>editing</i> Audio .....	71
Gambar 4.8 <i>Setting Project</i> Adobe Premiere CS6 .....	72
Gambar 4.8.1 <i>Import</i> Semua Bahan.....	72
Gambar 4.8.2 Proses <i>Editing</i> Adobe Premiere Pro CS6 .....	73
Gambar 4.9 <i>Export Setting</i> Adobe Premiere Pro CS6 .....	74
Gambar 4.9.1 Hasil <i>Render</i> .....	74
Gambar 4.10 Penerapan Prinsip <i>Staging</i> .....	75
Gambar 4.11 Penerapan Prinsip <i>Straight Ahead Action</i> dan <i>Pose-To-Pose</i> .....	75
Gambar 4.12 Penerapan Prinsip <i>Follow-Through and Overlaping Action</i> .....	76
Gambar 4.13 Penerapan Prinsip <i>Secondary action</i> .....	76
Gambar 4.14 Penerapan Prinsip <i>Timing</i> .....	77
Gambar 4.15 Penerapan Prinsip <i>Exaggeration</i> .....	77
Gambar 4.16 Penerapan Prinsip <i>Appeal</i> .....	78
Gambar 4.17 Penerapan Prinsip Antisipasi ( <i>Anticipation</i> ) .....	78
Gambar 4.18 Tampilan <i>viewer</i> dan <i>like</i> pada <i>Youtube</i> .....	79
Gambar 4.19 Tampilan komentar pada <i>Youtube</i> .....	80

## INTISARI

Animasi kini telah menjadi tontonan yang mulai umum untuk di jumpai. tiap animasi pasti mempunyai nilai baik atau positif bagi para penonton. Berbagai emosi yang mungkin bisa dirasakan saat para penonton mulai menikmati adegan-adegan. Animasi juga sangat populer di kalangan anak-anak maupun para remaja. memberikan tontonan yang baik merupakan salah satu kewajiban bagi setiap orang tua untuk bisa ikut serta dalam pembentukan karakter seorang anak.

Di animasi "Gizi" ini akan mengambil point animasi sebagai sarana informasi gizi seimbang yang bermanfaat untuk para penontonya, selain itu juga sebagai media hiburan dan pembelajaran tentang pentingnya kebutuhan gizi seimbang bagi kesehatan.

Didalam pembuatan animasi ini akan menggunakan gabungan dari dua teknik, yaitu *motion graphic* dan *parallax scrolling*.

**Kata kunci** - animasi, *motion graphics*, *parallax scrolling*.

## **ABSTRACT**

*Animation has now become a common spectacle began to be encountered. each animation must have a good or positive value for the audience. the emotions that may be felt when the audience began to enjoy scenes. Animation is also very popular among children and teenagers. Give a good spectacle is one obligation of every parent to be able to participate in shaping the character of a child.*

*In animation "Gizi" will take the point of animation as a medium of balanced nutrition information that is useful for the spectators, but it is also a medium of entertainment and learning thus only the importance of balanced nutrition for health needs.*

*In the making of this animation will use a combination of the two techniques, there are motion graphics and parallax scrolling.*

**Keyword** - animation, motion graphics, parallax scrolling.