

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN 2D

“A’AN THE ADVENTURE OF ANT”

SKRIPSI



disusun oleh

Habib Nur Khoiruddin

11.11.5329

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN 2D

“A’AN THE ADVENTURE OF ANT”

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Habib Nur Khoiruddin

11.11.5329

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN 2D

"A'AN : THE ADVENTURE OF ANT

Yang disusun oleh

Habib Nur Khoiruddin

11.11.5329

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 11 Agustus 2015

Dosen Pembimbing



Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN 2D

“A’AN : THE ADVENTURE OF ANT”

yang disusun oleh

Habib Nur Khoiruddin

11.11.5329

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Barka Satva, M.Kom
NIK. 190302126

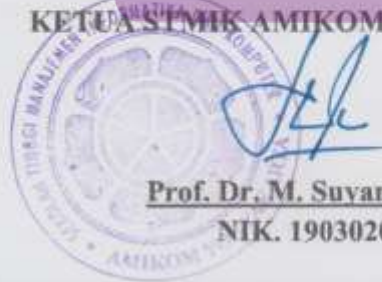
Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2015

KETUA SEMKAM AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 11 Agustus 2015

Materai

Rp. 6.000

Habib Nur Khoiruddin

NIM. 11.11.5329

MOTTO

Dari Abu Hurairah ra. bahwasanya Rasulullah SAW bersabda :

“Apabila seseorang meninggal dunia, maka terputuslah semua amalnya kecuali tiga macam, yaitu : Sedekah jariyah, ilmu yang dapat diambil manfaatnya, atau anak saleh yang mau mendoakannya.” (HR Muslim)

”Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan Akherat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu”. (HR. Turmudzi)

Pitutur Jawa “*Ngelmu Iku Kelakone Kanthi Laku*” artinya ilmu itu bisa diraih, bisa dipahami/dikuasai dengan laku atau perbuatan.

Pitutur Jawa “*Urip Iku Kudu Urup*” artinya hidup itu harus menghidupi. Hidup itu hendaknya memberi manfaat bagi orang lain di sekitar kita.

Filosofi Merpati Putih “*Mersudi patitising Tindak Pusakane titising hening*” artinya mencari sampai mendapatkan tindakan yang benar dengan ketenangan.

My Dream is My Life, Make it happen and will be come true.

Dengan seni hidup menjadi indah,

Dengan ilmu hidup menjadi mudah,

Dengan agama hidup menjadi terarah.

Tebarkanlah benih kebaikan, niscaya engkau akan memetik hasilnya dan mendapatkan kebaikan pula.

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Allah SWT, serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga saya dapat menyelesaikan SKRIPSI pertama dalam hidup, dan karya ini saya persembahkan kepada :

- Kedua orang tua (Samsul Hadi & Widarti) tercinta atas dukungan doa, cinta dan kasih sayang yang tak terhingga. Takkan pernah mampu aku membalas kebaikan kalian, yang tak senilai dengan besarnya gunung dan luasnya lautan.
- Kakakku, Mas Arif dan Mbak Siwi serta Adikku, Ihsan dan Adin atas doanya. Semoga kita selalu membuat Bapak dan Ibuk bahagia dan bangga, kita adalah penerus keluarga maka kita harus jadi orang yang berguna.
- Teman-teman dari STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya kelas 11-S1TI-10 yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu. Terima kasih selama 4 tahun ini menemani dan mewarnai hari-hari kuliahku. Sukses selalu dan jaga silaturahmi ya.
- Pelatih, teman-teman, dan murid-muridku di Merpati Putih UGM dan Merpati Putih UII. Terima kasih atas dukungannya, Bagi yang seperjuangan menjadi “mahasiswa tingkat akhir”, kita saling mendukung dan saling menguatkan satu sama lain.
- Sahabat yang ada di kota asalku Madiun tercinta, terima kasih dukungan jarak jauhnya.
- Calon pendamping hidup yang belum terdeteksi keberadaannya, semoga Allah SWT mempertemukan dan mempersatukan kita pada waktu yang tepat, Aamiin.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam atas berkat, rahmat, taufik serta hidayah-Nya yang tiada terkira besarnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN 2D ”A’AN : THE ADVENTURE OF ANT”**.

Dalam penyusunannya, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi, waktu, dan masukan yang sangat membantu dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Ibu dosen, staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
5. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan penuh kepada penulis.
6. Semua teman-teman kelas 11-S1 TI-10 dan sahabat-sahabat tercinta yang membantu secara tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sebaik baiknya.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian penulis berharap segala laporan skripsi ini

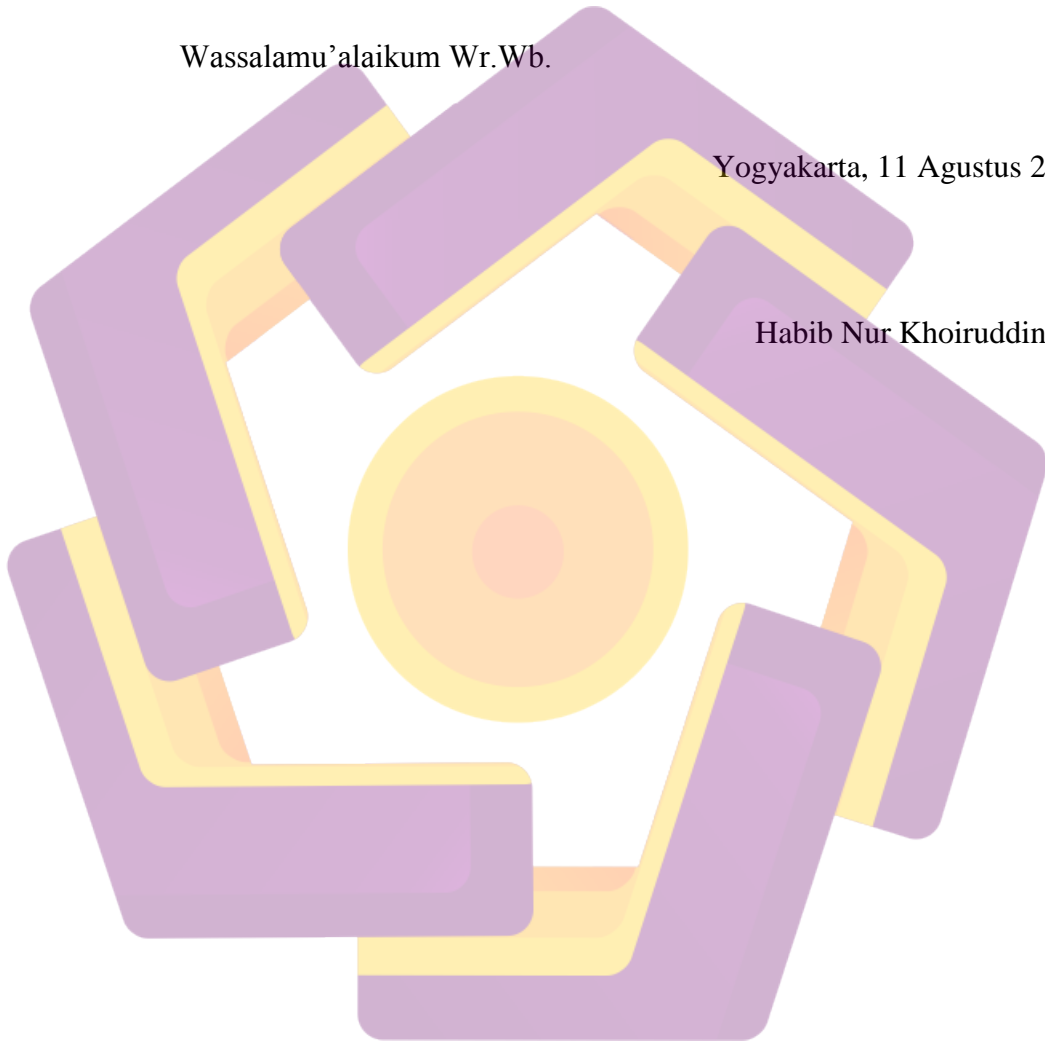
bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Habib Nur Khoiruddin



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Pengertian Animasi.....	7
2.3 Prinsip - Prinsip Animasi.....	7
2.4 Animasi 2D dan 3D.....	10
2.5 Macam - macam Animasi.....	11
2.6 Kebutuhan Dasar Peralatan Film Kartun.....	13
2.7 Langkah - langkah Pembuatan Film Kartun.....	15

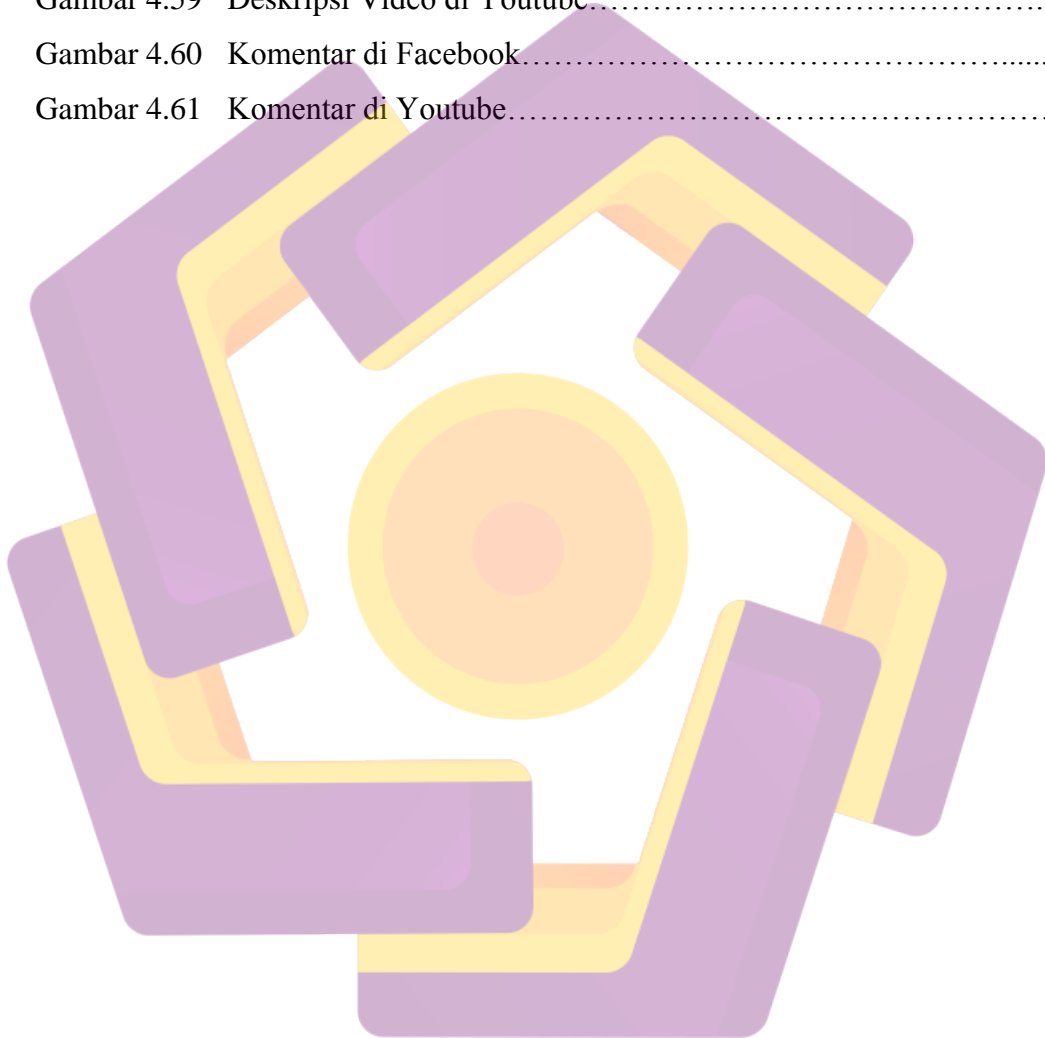
2.7.1	Pra Produksi.....	15
2.7.2	Produksi.....	17
2.7.3	Pasca Produksi.....	19
2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan (software).....	20
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	22
3.1	Analisis Kebutuhan.....	22
3.1.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	22
3.1.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	23
3.2	Pra Produksi.....	24
3.2.1	Tema Film.....	24
3.2.2	Sinopsis dan Screenplay.....	24
3.2.3	Pembuatan Karakter.....	37
3.2.4	Storyboard.....	39
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1	Alur Produksi.....	57
4.2	Produksi.....	58
4.2.1	Drawing.....	58
4.2.2	Coloring.....	67
4.2.3	Animating.....	71
4.3	Pasca Produksi.....	79
4.3.1	Dubbing.....	79
4.3.2	Editing.....	81
4.3.3	Rendering.....	82
4.3.4	Implementasi.....	84
BAB V	PENUTUP.....	87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran.....	88
	DAFTAR PUSTAKA.....	xvii
	LAMPIRAN.....	xviii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Rancangan Karakter A'an	37
Gambar 3.2	Rancangan Karakter Ratu Semut	38
Gambar 3.3	Rancangan Karakter Uler	38
Gambar 3.4	Rancangan Karakter Laler	39
Gambar 3.5	<i>Storyboard</i>	39
Gambar 4.1	Skema Pembuatan Animasi	57
Gambar 4.2	Drawing Manual Karakter A'an	58
Gambar 4.3	Drawing Manual Karakter laler	59
Gambar 4.4	Drawing Manual <i>Storyboard</i>	59
Gambar 4.5	<i>Drawing Pad</i> dan <i>Drawing Pen</i>	60
Gambar 4.6	Halaman Awal Adobe Photoshop CS4	60
Gambar 4.7	Setting Ukuran Kanvas	61
Gambar 4.8	<i>Brush Tool</i>	61
Gambar 4.9	Setting Ukuran <i>Brush Tool</i>	62
Gambar 4.10	<i>Eraser Tool</i>	62
Gambar 4.11	Drawing Karakter A'an	62
Gambar 4.12	Drawing A'an Badan	63
Gambar 4.13	<i>Tool Create New Layer</i>	63
Gambar 4.14	<i>Setting New Layer</i>	63
Gambar 4.15	<i>Setting Opacity</i>	64
Gambar 4.16	Gerakan Awal	64
Gambar 4.17	Gerakan Akhir	64
Gambar 4.18	Drawing <i>Background</i>	65
Gambar 4.19	Drawing <i>Foreground</i>	65
Gambar 4.20	Drawing <i>Set Background</i>	66
Gambar 4.21	Lanjutan Drawing <i>Set background</i>	67
Gambar 4.22	Pilih Layer	68
Gambar 4.23	Pilih Warna	68

Gambar 4.24	Coloring Karakter.....	69
Gambar 4.25	Coloring <i>Background</i>	69
Gambar 4.26	Coloring <i>Foreground</i>	70
Gambar 4.27	Coloring <i>Set Background</i>	70
Gambar 4.28	Lanjutan Coloring <i>Set Background</i>	71
Gambar 4.29	Gerakan Semut Berjalan 1.....	72
Gambar 4.30	Gerakan Semut Berjalan 2.....	72
Gambar 4.31	<i>Timeline Frame</i>	73
Gambar 4.32	<i>Icon Selects Frame Delay Time</i>	73
Gambar 4.33	Setting Kecepatan <i>Frame</i>	73
Gambar 4.34	<i>Icon Duplicates Selected Frame</i>	73
Gambar 4.35	<i>Icon Deleted Selected Frames</i>	74
Gambar 4.36	<i>Timeline Frames</i>	74
Gambar 4.37	<i>Icon Play Animation</i>	74
Gambar 4.38	Setting Render Video Adobe Photoshop.....	74
Gambar 4.39	Proses Render Video Adobe Photoshop.....	75
Gambar 4.40	Tampilan Awal Adobe Premiere Pro CS3.....	75
Gambar 4.41	Penamaan Judul <i>Project</i>	76
Gambar 4.42	<i>Import File</i>	76
Gambar 4.43	<i>Selection Tool</i> (kiri) dan <i>Razor Tool</i> (kanan).....	77
Gambar 4.44	<i>Timeline Sequence</i>	77
Gambar 4.45	Animating Awan pada Background Langit.....	78
Gambar 4.46	Animating A'an Ketika Berlari.....	78
Gambar 4.47	<i>Effect Control</i>	78
Gambar 4.48	Membuat Audio File Baru.....	79
Gambar 4.49	Icon Adobe Audition CS5.5.....	80
Gambar 4.50	Proses <i>Recording</i> untuk Suara Dubbing.....	80
Gambar 4.51	Proses Menghilangkan <i>Noise</i>	80
Gambar 4.52	Proses Editing pada Adobe Premiere Pro.....	81
Gambar 4.53	<i>Timeline Sequence</i> untuk Audio.....	82

Gambar 4.54	<i>Audio Control</i>	82
Gambar 4.55	Proses Penamaan Video.....	83
Gambar 4.56	Setting <i>Export Movie</i>	83
Gambar 4.57	Proses Rendering Adobe Premiere Pro CS3.....	83
Gambar 4.58	Tampilan Video di Youtube.....	84
Gambar 4.59	Deskripsi Video di Youtube.....	84
Gambar 4.60	Komentar di Facebook.....	85
Gambar 4.61	Komentar di Youtube.....	86



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran : Komentor Ahli.....	xviii
-------------------------------	-------



INTISARI

Film kartun sudah lama dikenal sejak adanya televisi yang menampilkan gambar bergerak. Film kartun banyak digemari oleh anak kecil sampai dewasa. Film kartun tidak hanya menghibur, tetapi para penikmatnya juga mendapat edukasi dari film tersebut. Film kartun dapat dikatakan menghibur sekaligus menarik, bersumber dari para pembuat film kartun yang memiliki ide-ide kreatif dan permainan animasi di dalamnya.

Setiap pembuat film kartun membuat filmnya menggunakan teknik dan jenis animasi yang berbeda. Animasi yang akan dibuat adalah *computational animation* dengan menerapkan beberapa prinsip dasar animasi. Dalam *Computational Animation*, untuk menggerakkan objek di layar cukup dengan memvariasikan koordinat X dan Y nya. Koordinat X untuk posisi horizontal dan koordinat Y untuk posisi vertikal. Prinsip dasar animasi yang diterapkan ada 5 macam yaitu *anticipation, straight ahead action and pose to pose, follow through and overlapping action, arcs* dan *appeal*. Pembuatan animasi ini akan dikerjakan menggunakan Adobe Photoshop dan Adobe Premiere Pro.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis bermaksud membuat film animasi yang dapat dinikmati oleh anak-anak sampai dewasa yang berjudul *Perancangan dan Pembuatan Film Kartun 2D "A'an : The Adventure of Ant"*.

Kata Kunci : Film Kartun, Animasi, Computational Animation, Prinsip Dasar Animasi

ABSTRACT

Cartoons has long been known since the television show moving images. Cartoons favored by children to adults. Cartoons are not only entertaining, but the audience also get education from the film. Cartoons can be said to be both entertaining and interesting, sourced from the cartoon film makers have creative ideas and animation in it.

Each cartoon film makers, make films using different technique and different animation types. Animation that will be created is computational animation by applying some basic principles of animation. In Computational Animation, to move object on the screen simply by varying the X and Y coordinates. X coordinate for horizontal position and Y coordinate for vertical position. The basic principle applied animation there are 5 kinds its anticipation, straight ahead action and pose to pose, follow through and overlapping action, arcs, and appeal. Making of this animation will be done using the Adobe Photoshop and Adobe Premiere Pro.

Based on this background, the author intends to make animated films that can be enjoyed by children to adult is titled Design and Production 2D cartoon movie "A'an : The Adventure of Ant".

Keywords : Cartoon, Animation, Computational Animation, Basic Principle of Animation