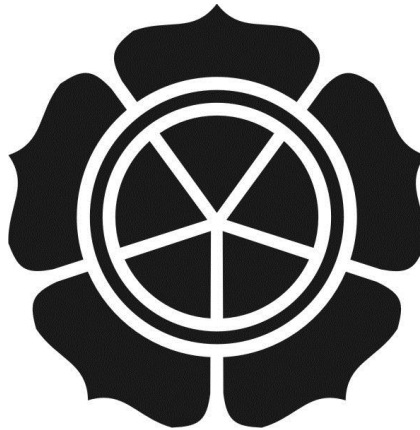


**PEMBUATAN FILM KARTUN 2D “SEBAB DAN AKIBAT BANJIR”  
UNTUK MENUMBUHKAN KEPEDULIAN ANAK-ANAK  
TERHADAP KEBERSIHAN LINGKUNGAN  
SEKITAR RUMAH**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**MiftahAlkafaPratama**

**10.02.7678**

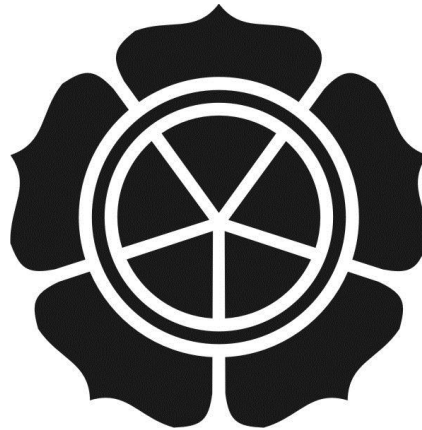
**KholiqKurniaji**

**10.02.7695**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PEMBUATAN FILM KARTUN 2D “SEBAB DAN AKIBAT BANJIR”  
UNTUK MENUMBUHKAN KEPEDULIAN ANAK-ANAK  
TERHADAP KEBERSIHAN LINGKUNGAN  
SEKITAR RUMAH**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**MiftahAlkafaPratama**

**10.02.7678**

**KholiqKurniaji**

**10.02.7695**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PEMBUATAN FILM KARTUN 2D “SEBAB DAN AKIBAT  
BANJIR” UNTUK MENUMBUHKAN KEPEDULIAN ANAK-ANAK  
TERHADAP KEBERSIHAN LINGKUNGAN  
SEKITAR RUMAH**

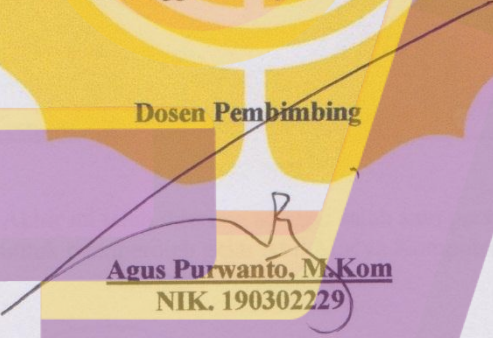
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Miftah Alkafa Pratama** 10.02.7678

**Kholiq Kurniaji** 10.02.7695

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
Pada tanggal 14 September 2015

**Dosen Pembimbing**

  
**Agus Purwanto, M.Kom**

**NIK. 190302229**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PEMBUATAN FILM KARTUN 2D “SEBAB DAN AKIBAT BANJIR”**  
**UNTUK MENUMBUHKAN KEPEDULIAN ANAK-ANAK**  
**TERHADAP KEBERSIHAN LINGKUNGAN**  
**SEKITAR RUMAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

<b>Miftah Alkafa Pratama</b>	<b>10.02.7678</b>
<b>Kholiq Kurniaji</b>	<b>10.02.7695</b>

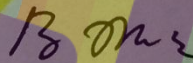
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 November 2015

**Susunan Dewan Penguji**

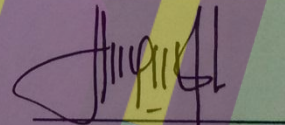
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Barka Satya, M.Kom**  
**NIK. 190302126**



**Hartatik, S.T., M.Cs**  
**NIK. 190302232**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 04 Januari 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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, 15 Desember 2015



Miftah Alkafa Pratama

NIM. 10.02.7678

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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, 15 Desember 2015



Kholiq Kurniaji

NIM. 10.02.7695

## HALAMAN MOTTO

Jika kamu gagal mendapatkan sesuatu, hanya dua hal yang harus kamu

lakukan berdoa dan ulangi

Kholiq Kurniaji

Kesuksesan berbanding lurus pada tindakan yang dilakukan

Miftah Alkafa Pratama

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya yang telah diberikan kepada kami, tidak lupa ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu tugas akhir ini penulis persembahkan kepada pihak-pihak yang telah ikut memberi dukungan baik lahir maupun batin. Kupersembahkan tugas akhir ini kepada :

- Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga semua berjalan dengan lancar.
- Kedua orang tua yang kami selalu memberikan kasih sayang tanpa henti, memberikan doa, motivasi, dan semangat.
- Seluruh teman D3MI yang selalu memotivasi untuk menyelesaikan segala urusannya.
- Terimakasih kepada teman-teman, yang selalu memberi semangat, dan motivasi.
- Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu demi terselesainya tugas akhir ini.



## KATA PENGANTAR

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Diploma III dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md).

Dengan selesainya tugas akhir, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

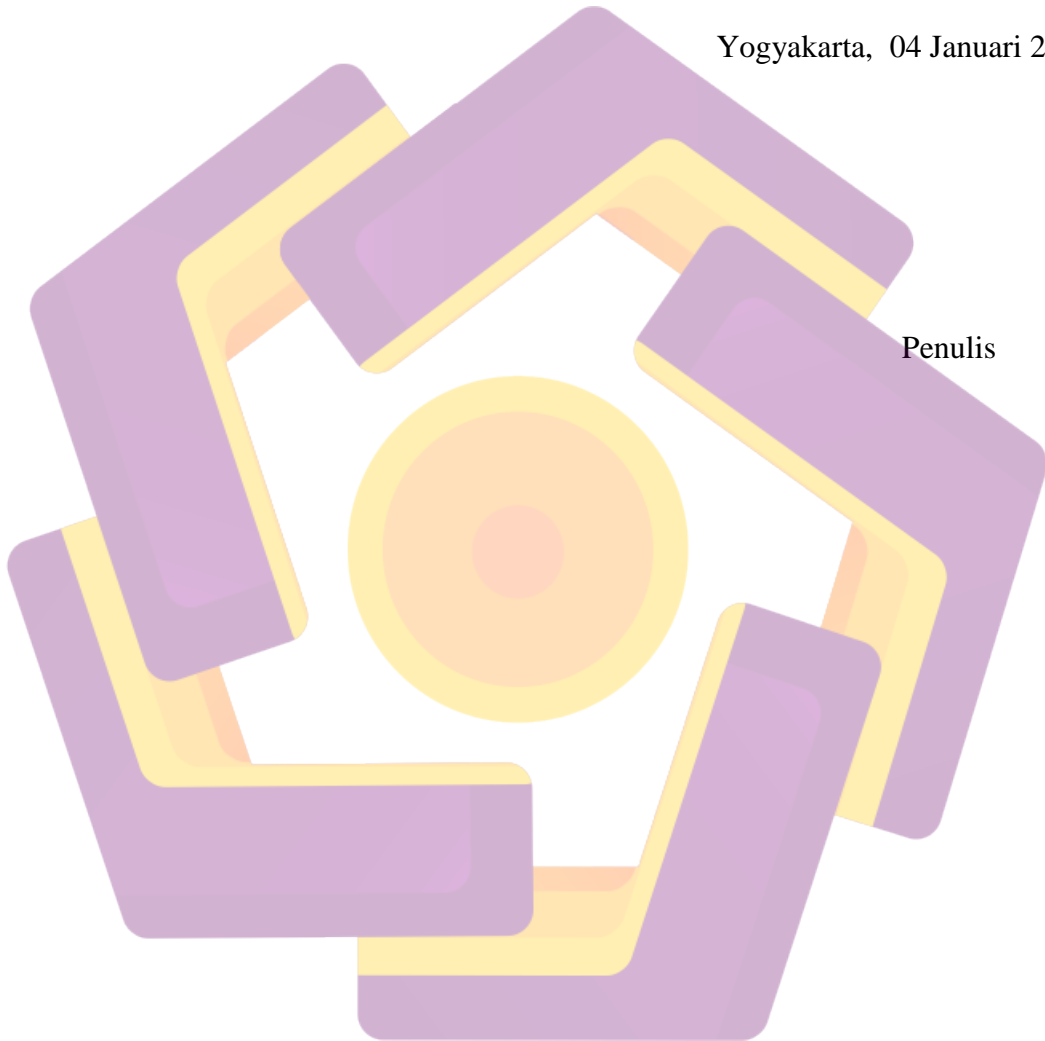
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si.,MT. selaku Ketua Jurusan D3 Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dalam pembuatan tugas akhir.
4. Ayah dan Ibu tercinta yang senantiasa mengasuh dan membimbing serta mencurahkan kasih sayang dan doanya demi keberhasilan penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Dan semua yang telah berpartisipasi dalam pembuatan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis

berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan tugas akhir ini. Namun penulis tetap berharap tugas akhir ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 04 Januari 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>INTISARI</b> .....	xvii
<b>ABSTRACT</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3

1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Animasi .....	7
2.2 Sejarah Animasi .....	7
2.3 Jenis-jenis Animasi.....	8
2.3.1 Animasi Sel ( <i>Cell Animation</i> ).....	8
2.3.2 Animasi <i>Frame</i> ( <i>Frame Animation</i> ) .....	9
2.3.3 Animasi <i>Sprite</i> ( <i>Sprite Animation</i> ).....	10
2.3.4 Animasi Lintasan ( <i>Path Animation</i> ) .....	10
2.3.5 Animasi Spline ( <i>Spline Animation</i> ) .....	11
2.3.6 Animasi Vektor ( <i>Vector Animation</i> ).....	12
2.3.7 Animasi Karakter ( <i>Character Animation</i> ).....	12
2.3.8 <i>Computational Animation</i> .....	13
2.3.9 <i>Morphing</i> .....	13
2.4 Prinsip Dasar Animasi.....	13
2.4.1 <i>Squash And Stretch</i> .....	14
2.4.2 Antisipasi ( <i>Anticipation</i> ).....	14

2.4.3 Penempatan Pada Bidang Gambar ( <i>Staging</i> ).....	15
2.4.4 <i>Follow Through and Overlapping Action</i> .....	15
2.4.5 <i>Straight Ahead Action and Pose To Pose</i> .....	15
2.4.6 <i>Slow In-Slow Out</i> .....	16
2.4.7 Gerakan Melengkung ( <i>Arcs</i> ).....	16
2.4.8 Gerakan Sekunder ( <i>Secondary Action</i> ).....	17
2.4.9 Pengaturan Waktu ( <i>Timing</i> ).....	17
2.4.10 Dramatisasi Gerakan ( <i>Exaggeration</i> ) .....	17
2.4.11 <i>Solid Drawing</i> .....	18
2.4.12 Daya Tarik Karakter ( <i>Appeal</i> ) .....	18
2.5 Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	19
2.5.1 <i>Produser</i> .....	19
2.5.2 <i>Sutradara</i> .....	19
2.5.3 <i>Scriptwriter/Screenwriter</i> .....	19
2.5.4 <i>Storyboard Artist</i> .....	20
2.5.5 <i>Drawing Artist</i> .....	20
2.5.6 <i>Coloring Artist</i> .....	20

2.5.7 <i>Background Artist</i> .....	20
2.5.8 <i>Checker Dan Scannerman</i> .....	21
2.5.9 <i>Editor</i> .....	21
2.5.10 <i>Sound Editor</i> .....	21
2.5.11 <i>Talent</i> .....	21
2.6 <i>Film Animasi Berdasarkan Masa Putarnya</i> .....	21
2.7 <i>Naskah Film</i> .....	22
2.7.1 <i>Judul (Title Page)</i> .....	23
2.7.2 <i>Scene Heading</i> .....	23
2.7.3 <i>Action</i> .....	24
2.7.4 <i>Dialog (Dialogue)</i> .....	24
2.7.5 <i>Parenthetical</i> .....	24
2.8 <i>Gambar Bitmap dan Vektor</i> .....	25
2.8.1 <i>Gambar Bitmap</i> .....	26
2.8.2 <i>Gambar Vektor</i> .....	26
2.9 <i>Istilah-istilah Dalam Pembuatan Film</i> .....	27
2.10 <i>Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan</i> .....	29

2.10.1 Adobe After Effect CS6.....	29
2.10.2 CorelDraw X4.....	30
2.10.3 Adobe Soundbooth CS4.....	31
2.10.4 Adobe Premier Pro CS6.....	31
2.11 Pembuatan Film Kartun 2D “Sebab dan Akibat Banjir”.....	32
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERANCANGAN FILM.....</b>	<b>33</b>
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	33
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	34
3.1.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ).....	35
<b>BAB IV TAHAP PRODUKSI.....</b>	<b>36</b>
4.1 Tahap Pra Produksi .....	36
4.1.1 Ide Cerita.....	36
4.1.2 Pembuatan Karakter .....	36
4.1.3 Naskah.....	38
4.1.4 <i>Storyboard</i> .....	41
4.2 Produksi.....	46
4.2.1 Karakter.....	46

4.2.2 <i>Keyframe</i> .....	47
4.2.3 <i>Background</i> .....	48
4.2.4 Suara.....	48
4.3 Pasca Produksi.....	49
4.3.1 <i>Composition</i> .....	49
4.3.2 <i>Editing</i> .....	49
4.3.2 <i>Finishing</i> .....	50
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	50
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	52

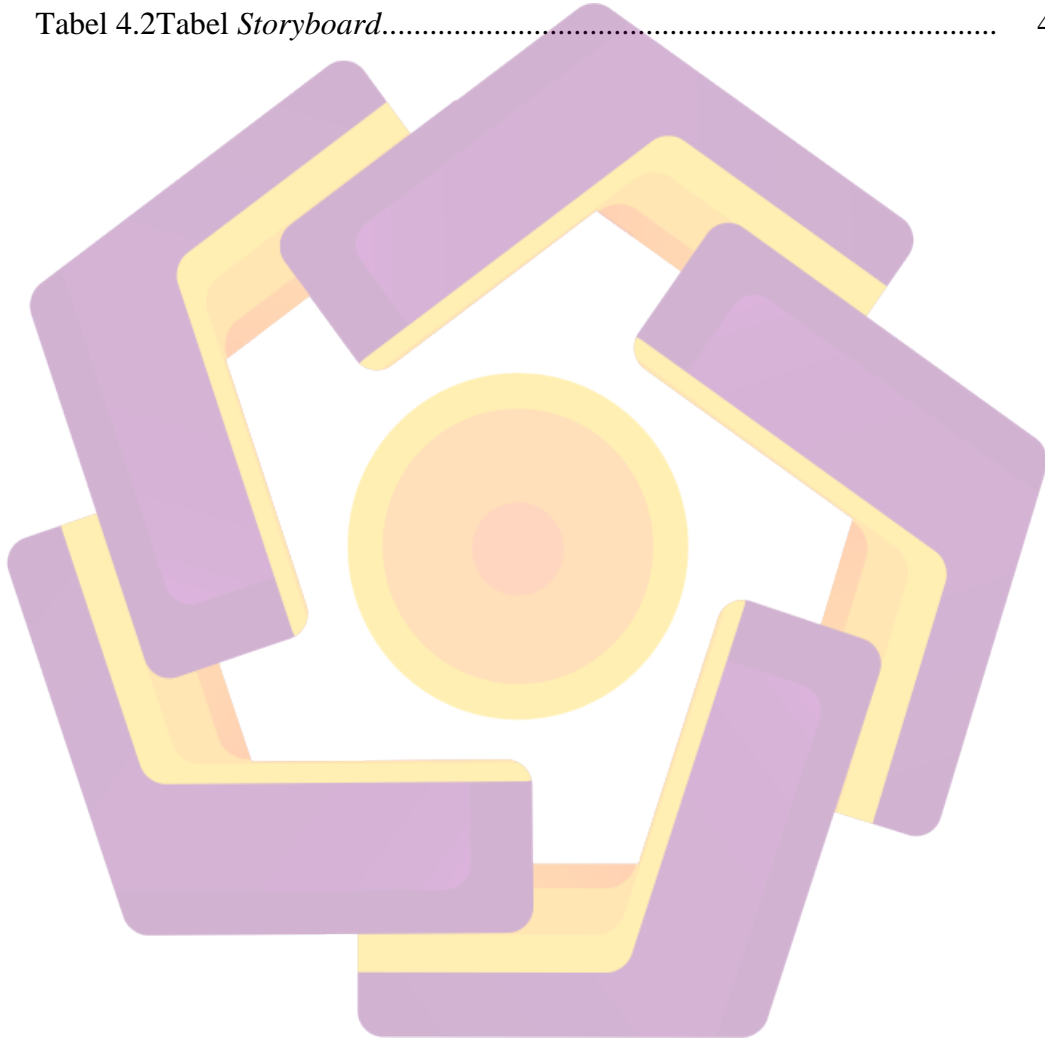


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Anticipation</i> .....	14
Gambar 2.2 Contoh Orang Berlari .....	16
Gambar 2.3 <i>Exaggeration</i> .....	18
Gambar 2.4 <i>Solid Drawing</i> .....	18
Gambar 2.5 Adobe After Effect CS6 .....	30
Gambar 2.6 Coreldraw X4 .....	30
Gambar 2.7 Adobe Soundbooth CS4 .....	31
Gambar 4.1 Desain karakter lain menggunakan aplikasi CorelDraw X4 .....	46
Gambar 4.2 Gambar <i>Keyframe</i> .....	46
Gambar 4.3 Gambar <i>Background</i> .....	47
Gambar 4.4 Gambar hasil rekaman .....	47
Gambar 4.5 Gambar proses <i>composition</i> pada Adobe Premiere Pro 11 .....	48
Gambar 4.6 Proses <i>rendering</i> Adobe Premier Pro 11 .....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1Jadwal Kegiatan .....	6
Tabel 4.1 Tabel Tokoh Tani.....	36
Tabel 4.2Tabel <i>Storyboard</i> .....	40



## INTISARI

Dunia animasi berkembang pesat, dengan dukungan Teknologi canggih dan mudah dipelajari. Kartun mulai dikenal luas sejak popularitas televisi yang menyajikan mampu bergerak kegiatan perekaman gambar makhluk hidup. Kartun animasi yang dibuat dengan menerapkan 2D dan 3D multimedia di dalamnya.

Multimedia di sini berfungsi untuk penyimpanan dalam bentuk audio dan video. Sehingga ada bukan hanya kartun dalam gambar, tetapi juga suara melalui acara kartun sebagai contoh kehidupan di dunia fantasi. Proses produksi film "Penyebab Dan Efek Banjir" menggunakan Adobe setelah efek CS6, Adobe Premier Pro CS6, dan Adobe Soundbooth CS6 untuk membantu proses produksi.

Film kartun "Penyebab Dan Efek Banjir" yang menceritakan kisah tentang desa makmur dengan sumber daya yang besar tetapi masyarakat tidak meninggalkan kelestarian lingkungan, dan membuat desa terkena bencana alam. Kemudian warga di desa bersih kerjasama dan melestarikan alam, moral pesan untuk menyerap adalah kita perlu melestarikan alam yang ramah dengan kami.



## ABSTRACT

Animation world is growing rapidly, with the support taknologi sophisticated and easy to learn. Cartoons began widely known since the popularity of television that is capable mennyajikan moving image recording activities of living beings. Animated cartoons are made by applying 2D and 3D multimedia therein.

Multimedia here functioned for storage in the form of audio and video . So that there is not just a cartoon in the picture, but also a voice over the cartoon show as an example of life in a fantasy world. The production process of the film " Cause And Effect Flood " using Adobe after effects CS6, Adobe Premier Pro CS6, and Adobe Soundbooth CS6 to assist the production process.

Cartoon movie "Cause And Effect Flood" is telling the story about village prosper with a huge resources but the community did not leave behind environmental sustainability, and make the village hit by natural disaster. Then villagers in cooperation clean village and preserve nature, a moral message to absorb is we need to preserve nature that the friendly with us

