

**TEKNIK 2D HYBRID ANIMASI PADA PEMBUATAN  
FILM KARTUN "SUGENG DAN JOHN"**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Muhammad Dwi Suprobo Q**

**06.12.1582**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2010**

**TEKNIK 2D HYBRID ANIMASI PADA PEMBUATAN  
FILM KARTUN "SUGENG DAN JOHN"**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



**Disusun Oleh :**

**Muhammad Dwi Suprobo Q**

**06.12.1582**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2010**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**TEKNIK 2D ANIMASI HYBRID PADA PEMBUATAN  
FILM KARTUN SUGENG DAN JOHN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Dwi Suprobo Q**  
**06.12.1582**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 11 November 2010

**Dosen Pembimbing,**



**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302105**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**TEKNIK 2D HYBRID ANIMASI PADA PEMBUATAN  
FILM KARTUN SUGENG DAN JOHN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Dwi Suprobo Q**  
**06.12.1582**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 8 Desember 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom.**  
**NIK. 190302047**

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302105**

**M Rudyanto Arief, MT.**  
**NIK. 190302098**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Januari 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**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, 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.



Yogyakarta, 10 November 2010

**Muhammad Dwisuprobo Q**

**06.12.1582**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat  
serta hidayah-Nya...Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW serta  
Seluruh pengikut setianya hingga akhir zaman...*

***Skripsi ini kupersembahkan untuk:***

*Keluargaku **TERCINTA dan TERSAYANG:***

*Kedua Orang tuaku **M. Kosim (alm)** dan **Budiyarningsih** yang selalu sabar dan memberikan motivasi untuk dapat segera menyelesaikan skripsi ini, serta kakak "**Aang Kunaefi Usman**" yang terus menerus mendoakan dan memberikan dukungan moril dan semangat.*

*Teman-teman **Team HOLLO** (Yudi "Kaji", Atoxs, Bowo, Opik, Pangid, Fajar "Arot", Yudi "Vixion", Omens, Wahyu "Rames", Bapak n Simboke, Dita, Ading, **Farid "Slemania"**, Fepri, Uki, Dinda, Meta, Rasty, Oyak, Yanuar, Faul, Umie, Yopie, Toni, **Manyul "Bonex"**, Bangkit "Cangkriman", Baji, Ajonk.) Serta anak2 kelas SI-B angkatan 06.....  
Serta Anak-anak **Kos** Semua .....*

[Probo\\_rikuo@yahoo.com](mailto:Probo_rikuo@yahoo.com)



## MOTTO

*Dengan ilmu kehidupan menjadi mudah, dengan seni kehidupan menjadi indah  
dan dengan agama kehidupan menjadi terarah dan bermakna.*

*(HR. Mukti Ali)*

*Jadikan sabar dan sholatmu sebagai penolongmu, Dan sesungguhnya yang  
demikian itu sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusu'*

*(QS. Al-Baqarah:45)*

*Tidak ada seorangpun yang tidak berguna di dunia ini selama ia meringankan  
beban orang lain (Charles Dinkens)*

*Ukuran sukses sejati terletak pada kemampuan anda merasakan pikiran bahagia  
dan lalui segalanya dengan senyuman*

*Sebuah kemenangan terbesar tidak melihat seberapa banyak kita jatuh akan  
tetapi Seberapa banyak kita bangkit setiap kita jatuh.*

*Dalam setiap melakukan perbuatan dan sikap pasti akan mendapatkan  
jawaban dari pertanyaan tentang diri kita.*

*Apa yang berlalu biarkan berlalu, dari harapan dimasa depan hanyalah misteri  
bagimu... hanyalah waktu yang sedang kau jalani saat ini.*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan berkah, rahmat serta karunia dan hidayahnya. Sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Teknik 2D Hybrid Animasi Pada Pembuatan Film Kartun Sugeng Dan John” dengan tepat waktu dan baik dalam pengerjaannya serta sesuai apa yang telah direncanakan.

Laporan skripsi ini disusun penulis merupakan untuk memenuhi syarat kelulusan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Skripsi ini dapat tersusun dan terlaksana dengan baik dan tepat waktu berkat bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta mendedikasikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Pengelola Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.



4. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng yang juga telah membimbing dengan sabar dan banyak memberikan motivasi serta masukan yang membangun.
5. Dinas Pariwisata Kota Wonosobo, Banjarnegara dan Masyarakat Dieng.
6. Seluruh Dosen - dosen dan staf karyawan STMIK “ AMIKOM ” yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan motivasi untuk selalu belajar.
7. Semua Pihak yang telah memberi dukungan dan membantu dalam terselesainya dalam pembuatan skripsi ini.

Akhir kata penulis mohon maaf bila dalam pengerjaan skripsi ini banyak kesalahan dan kekurangan serta telah merepotkan Berbagai pihak yang terugikan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi orang banyak, khususnya dapat di gunakan sebagai acuan bagi Mahasiswa serta rekan -rekan di STMIK “ AMIKOM “ Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10 November 2010

Muhammad Dwi Suprobo Q

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>INTISARI</b> .....	xviii
<b>ABSTRACT</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
1) Bab I Pendahuluan .....	5

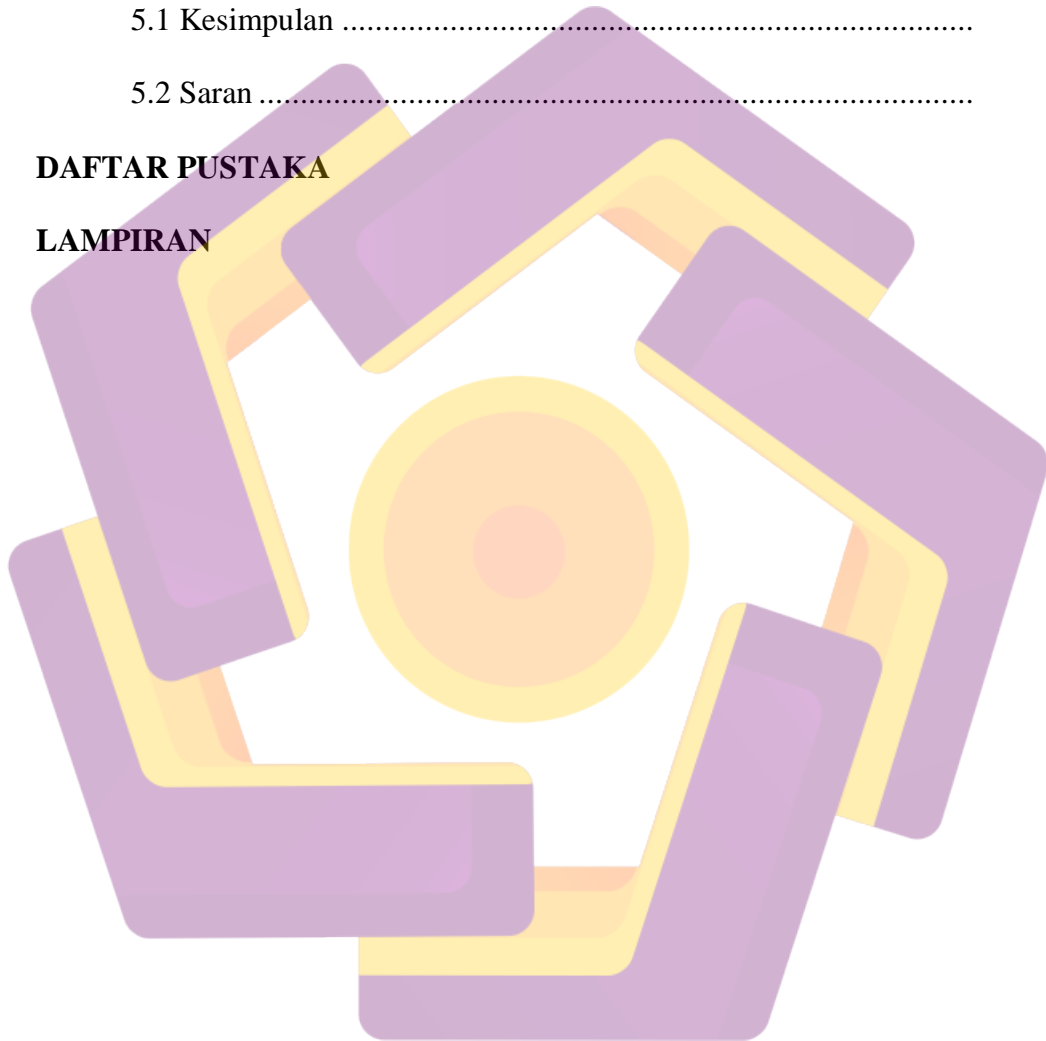
2) Bab II Landasan Teori .....	5
3) Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem .....	5
4) Bab IV Implementasi dan Pembahasan .....	5
5) Bab V Penutup .....	6
6) Daftar Pustaka .....	6
7) Lampiran .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Konsep Dasar Animasi .....	8
2.2.1 Pengertian Animasi .....	8
2.3 Perkembangan Animasi.....	9
2.3.1 Animasi Klasik .....	9
2.3.2 Boneka Animasi.....	10
2.3.3 Animasi Komputer .....	11
2.4 Macam-Macam Bentuk Animasi.....	11
2.4.1 Animasi Sel.....	11
2.4.2 Animasi Frame.....	12
2.4.3 Animasi Sprite .....	12
2.4.4 Animasi Lintasan .....	12
2.4.5 Animasi Karakter .....	13
2.4.6 Animasi Spline.....	13
2.4.7 Animasi Vektor.....	13
2.4.8 Computational Animation .....	13

2.4.9 Morphing .....	13
2.5 Tujuan Animasi .....	14
2.6 Prinsip-Prinsip Animasi .....	14
2.6.1 Squash and Stretch.....	14
2.6.2 Anticipation .....	14
2.6.3 Staging.....	14
2.6.4 Straight-Ahead Action and Pose-To-Pose.....	14
2.6.5 Follow Through and Overlapping Action .....	15
2.6.6 Slow In and Slow Out .....	15
2.5.7 Arcs .....	15
2.5.8 Secondary Action.....	15
2.6.8 Timing .....	15
2.6.9 Exaggregation .....	15
2.6.10 Appeal .....	16
2.7 Sistem Televisi Dunia.....	16
2.8 Proses Pembuatan Animasi.....	16
2.9 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	17
2.9.1 Macromedia Flash Profesional 8 .....	18
2.9.2 Adobe Photoshop CS2 .....	18
2.9.3 Adobe Premiere Pro .....	19
2.9.4 Adobe Audition 1.5.....	19
2.9.5 Adobe After Effect 6.5.....	19
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>20</b>

3.1 Gambaran Umum Dieng .....	20
3.2 Rancangan Film Kartun .....	21
3.2.1 Analisis Kebutuhan Hardware .....	21
3.2.2 Analisis Kebutuhan Software .....	22
3.2.3 Peralatan Dasar Pembuatan Kartun.....	22
3.2.3.1 Lightbox .....	22
3.2.3.2 Desk Lighting .....	23
3.2.3.3 Cermin .....	23
3.2.3.4 Kertas .....	23
3.2.3.5 Pensil .....	23
3.2.3.6 Penghapus.....	23
3.2.3.7 Peghole .....	23
3.2.3.8 Pegbar.....	23
3.2.3.9 Scanner .....	24
3.2.3.9 Microphone.....	24
3.3 Tahap Pra Produksi.....	24
3.3.1 Cerita .....	24
3.3.2 Ide Cerita .....	25
3.3.3 Tema.....	25
3.3.4 Sinopsis .....	25
3.3.5 Diagram Scene .....	27
3.3.6 Naskah Film.....	28
3.3.7 Storyboard .....	30

3.3.8 Perancangan Karakter .....	37
3.3.9 Ekpresi Wajah.....	39
3.4 Tahap Produksi.....	39
3.4.1 Drawing .....	39
3.4.1.1 Keyframe .....	40
3.4.1.2 In between .....	40
3.4.2 Scanning .....	40
3.4.3 Tracing .....	41
3.4.4 Background.....	44
3.4.5 Pewarnaan.....	46
3.4.6 Timesheeting .....	48
3.5 Analisis S.W.O.T.....	49
3.6 Rencana Tayang .....	50
3.6.1 Pemilihan Media Penayangan.....	50
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
4.1 Tahap Pasca Produksi .....	51
4.1.1 Perekaman suara .....	51
4.1.2 Editing .....	52
4.1.3 Compositing.....	54
4.1.4 Render .....	55
4.2 Uji Coba Sistem.....	55
4.2.1 Hasil Tanggapan User .....	58
4.2.2 Teknis .....	60

4.3 Hasil Akhir Desain .....	60
4.3.1 Storyreel .....	61
4.3.2 Frame Capture .....	62
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	64
5.1 Kesimpulan .....	64
5.2 Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	





## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras.....	21
Tabel 3.2 Rincian Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
Tabel 3.3 Rincian Biaya Peralatan.....	24
Tabel 3.4 Storyboard.....	31
Tabel 3.5 Analisis S.W.O.T.....	49
Tabel 4.1 Pengujian Pertama.....	56
Tabel 4.2 Pengujian Kedua.....	56
Tabel 4.3 Pengujian Ketiga.....	57
Tabel 4.4 Pengujian Keempat.....	57
Tabel 4.5 Hasil Tanggapan User.....	58

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Gerakan Animasi.....	8
Gambar 2.2 Mikey Mouse: Animasi Klasik Karya Walt Disney.....	10
Gambar 2.3 Chicken Run, Boneka animasi karya Dreamwork.....	10
Gambar 2.4 Animasi komputer.....	11
Gambar 2.5 Proses pembuatan animasi sel.....	12
Gambar 2.6 Animasi sprite.....	12
Gambar 2.7 Animasi lintasan.....	13
Gambar 3.1 Lightbox.....	23
Gambar 3.2 Pegbar.....	24
Gambar 3.3 Karakter Sugeng.....	37
Gambar 3.4 Karakter John.....	38
Gambar 3.5 Karakter Saiman.....	38
Gambar 3.6 Ekspresi wajah Sugeng dan John.....	39
Gambar 3.7 Keyframe adegan berjalan.....	40
Gambar 3.8 Keyframe yang telah dilengkapi dengan in between.....	40
Gambar 3.9 Welcome Screen Flash.....	42
Gambar 3.10 Document Properties.....	42
Gambar 3.11 Mengimport hasil scan.....	42
Gambar 3.12 Jendela konfirmasi.....	43
Gambar 3.13 Timeline Window.....	43
Gambar 3.14 Me-resize gambar.....	43

Gambar 3.15	Proses tracing.....	44
Gambar 3.16	Lokasi/desain awal background.....	45
Gambar 3.17	Jalan dan pemberhentian bus.....	45
Gambar 3.18	Pohon dan rumput.....	46
Gambar 3.19	Background final.....	46
Gambar 3.20	Pemilihan warna.....	47
Gambar 3.21	Arah cahaya, highlight dan shadow.....	47
Gambar 3.22	Hasil Coloring.....	48
Gambar 3.23	Menambah frame.....	48
Gambar 3.24	Export movie.....	49
Gambar 4.1	New waveform.....	51
Gambar 4.2	Composition setting.....	52
Gambar 4.3	Import JPG Sequence.....	53
Gambar 4.4	Timeline Windows.....	54
Gambar 4.5	Compositing.....	55
Gambar 4.6	Storyreel Frame Capture 1-9.....	61
Gambar 4.7	Storyreel Frame Capture 10-18.....	61
Gambar 4.8	Storyreel Frame Capture 19-24.....	62
Gambar 4.9	Frame Capture 1-9.....	62
Gambar 4.10	Frame Capture 10-18.....	63
Gambar 4.11	Frame Capture 19-24.....	64

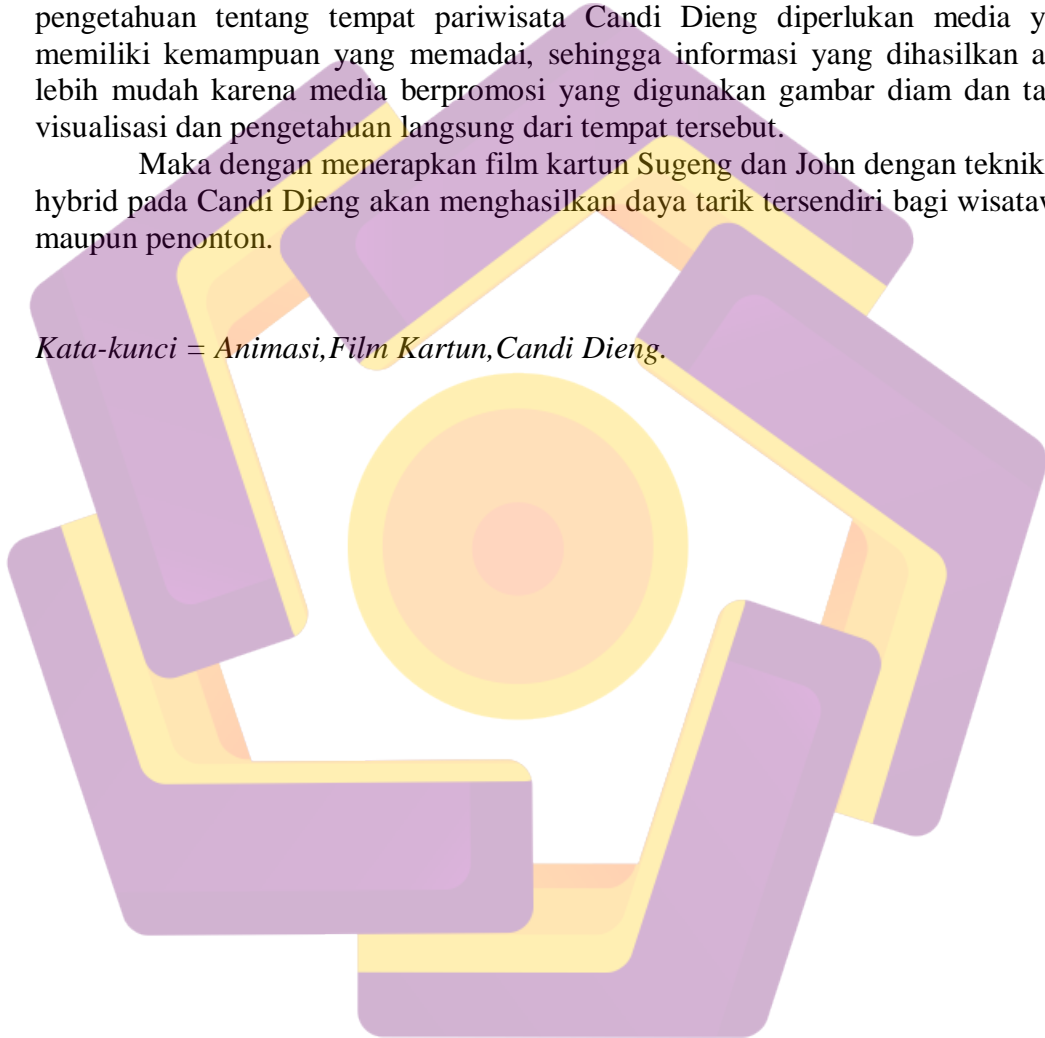
## INTISARI

Film kartun adalah sekumpulan gambar yang digerakkan lalu membentuk sebuah gerakan statis, objek tersebut dapat berupa orang, benda, tumbuhan maupun tulisan. Film kartun memberikan hiburan sekaligus media promosi dalam tempat pariwisata.

Untuk mengembangkan promosi dalam bidang pariwisata sekaligus pengetahuan tentang tempat pariwisata Candi Dieng diperlukan media yang memiliki kemampuan yang memadai, sehingga informasi yang dihasilkan akan lebih mudah karena media berpromosi yang digunakan gambar diam dan tanpa visualisasi dan pengetahuan langsung dari tempat tersebut.

Maka dengan menerapkan film kartun Sugeng dan John dengan teknik 2D hybrid pada Candi Dieng akan menghasilkan daya tarik tersendiri bagi wisatawan maupun penonton.

*Kata-kunci = Animasi, Film Kartun, Candi Dieng.*



## ABSTRACT

*Animated cartoon is a group of picture moved then form a static movement, the object can be in the form of the people, object, plant and also article. Animated cartoon give the entertainment amusement at one blow promotion media in tourism place.*

*To develop the promotion in the field of tourism at one blow knowledge about place of tourism of Temple Dieng needed a media owning adequate ability, so that information yielded will be more easy to because media have promotion to used a picture kept quiet and without direct knowledge and visualisation from the place.*

*Hence by applying animated cartoon of Sugeng and John with the technique 2D hybrid at Dieng Temple will yield the separate fascination for tourist and also audience.*

*Keyword = Animation, Animated Cartoon, Dieng Temple.*

