

**TEHNIK COMPOSITING PADA FILM ANIMASI 2D “BATTLE OF  
SURABAYA” MENGGUNAKAN ADOBE AFTER EFFECT**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Bambang Kriswanto**

**17.22.2022**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**TEHNIK COMPOSITING PADA FILM ANIMASI 2D “BATTLE OF  
SURABAYA” MENGGUNAKAN ADOBE AFTER EFFECT**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Bambang Kriswanto**  
**17.22.2022**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **TEHNIK COMPOSITING PADA FILM ANIMASI 2D “BATTLE OF SURABAYA” MENGGUNAKAN ADOBE AFTER EFFECT**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bambang Kriswanto**

**17.22.2022**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 21 November 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Mei P Kurniawan, M.Kom**

**NIK. 190302187**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**TEHNIK COMPOSITING PADA FILM ANIMASI 2D “BATTLE OF**  
**SURABAYA” MENGGUNAKAN ADOBE AFTER EFFECT**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bambang Kriswanto**

**17.22.2022**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 15 Mei 2018

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

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

**NIK. 190302105**

**Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs.**

**NIK. 190302161**

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

**NIK. 190302187**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 September 2018



## **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, 21 September 2018



Bambang Kriswanto  
NIM 17.22.2022

## MOTTO

- “Never Give Up” – Rock lee
- “I Believe Whatever Doesn't Kill You, Simply Makes You Stronger” – Joker
- “Try not to become a man of success, but rather try to become a man of value” - Albert Einstein
- “If you can dream it, you can do it” – Walter elias disney
- “The most complete gift of god is life based on knowledge” – Hazrat Ali bin Abu talib
- “Live as if you were to die tomorrow. Learn as if you were to live forever” – Mahatma Gandhi
- “We will make it because we are young and we will never, never give up.” – Jack Ma
- “jangan ikuti orang lain, cari jati dirimu sendiri dalam filmmu” – Joko Anwar
- “Tolonglah orang dengan ketulusan hati, maka nantinya kamu akan melihat dunia penuh dengan kedamaian” – my beloved father “Samaun”
- Always be yourself – Bambang Kriswanto
- Usaha tidak akan pernah mengkhianati hasil – Bambang Kriswanto

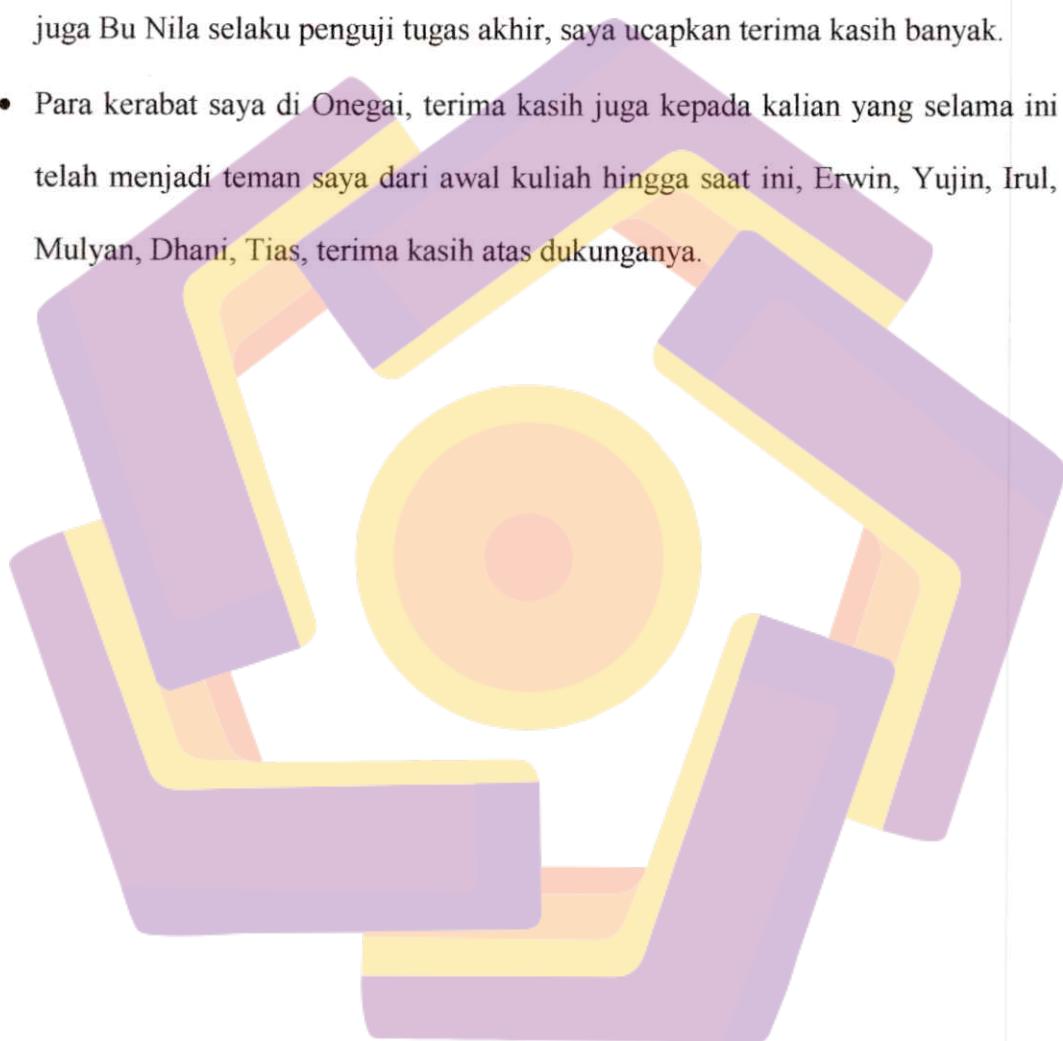
## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- Ketiga Orang tua saya, Almarhum Ibu Suwarsih, Pak Samaun, dan juga ibu saya Nur Wahyuni yang telah, terima kasih atas dukungan, nasihat serta motivasi yang diberikan, juga tidak pernah lupa mengingatkan untuk beribadah. Penulis tidak akan bisa sampai disini kalau bukan karena doa, usaha dan jasa ketiga orang tua saya,sertasaudara-saudara saya, Bowo, dan Mbak Yuni, terima kasih atas dukungan dan doanya serta bantuan yang selama ini kalian berikan.
- Terima kasih Kepada Ghea atas dukungan, bantuan, serta motivasinya selama ini kepada saya untuk menyelesaikan pendidikan.
- Untuk Para mahasiswa Multimedia Universitas Amikom, semoga Penilitian saya dapat berguna untuk materi dan referensi kalian dalam mempelajari Compositing pada film Animasi.
- Para Kerabat saya dari Bangkai Kota yang selalu mendukung saya dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi saya, Johan, Wildan, Rudi, Shofyan, Andre, Faisal, Ais, Deni, mas Denta, Broto.
- Untuk Studio Animasi yang sangat saya cintai yaitu MSV Pictures, terima kasih sebanyak banyaknya, terima kasih kepada pak Adi selaku Produser film Battle Of Surabaya yang sudah mengizinkan saya untuk menjadikan Filmnya sebagai Bahan penilitian saya, dan juga seluruh staff MSV Pictures juga para kerabat saya di studio Kiki, mas Halim, Mulyan, mas Hanafi, Irul, mas

Bendung, Fera, Mei, Rama, Riska, Iwan, Tamami, Reza, Anton, Panda, Mas Ende, yang sudah banyak sekali memberi semangat pada saya.

- Pak Mei selaku pembimbing saya, terima kasih telah memberikan bimbingan tugas akhir mulai dari awal penggerjaan hingga selesai, serta Pak Melwin, dan juga Bu Nila selaku penguji tugas akhir, saya ucapkan terima kasih banyak.
- Para kerabat saya di Onegai, terima kasih juga kepada kalian yang selama ini telah menjadi teman saya dari awal kuliah hingga saat ini, Erwin, Yujin, Irul, Mulyan, Dhani, Tias, terima kasih atas dukungannya.



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, penulis ucapkan sebagai ungkapan syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas limpahan nikmat dan hidayah yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Shalawat dan salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi dan suri tauladan kita, Rasulullah Muhammad SAW yang telah mengajarkan ilmu-ilmu Islam sehingga dapat menjadi bekal bagi kehidupan sekarang dan akhirat kelak.

Adapun skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Fakultas Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

Bagi penulis, proses penyusunan laporan skripsi ini tidak mudah. Banyak kekurangan dan hambatan yang penulis alami dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Penulis sadari ada banyak pihak yang ikut membantu dan memberi dukungan kepada penulis sehingga tugas akhir yang ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ucapan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, terutama kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan nikmat kehidupan.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi dan suri tauladan bagi umat-Nya.
3. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga tercinta atas segala dukungan, nasihat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat mencapai gelar pendidikan sarjana ini.

4. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Krisnawati, S.Si, MT . selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Mei P Kurniawan, M.Kom, sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pengerjaan tugas akhir.
7. Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng dan Nila Feby Puspitasari S.Kom, M.Cs sebagai dosen penguji 1 dan penguji 3, terima kasih banyak dan sukses selalu.
8. PT MSV PICTURES, terima kasih telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
9. Seluruh dosen, staff pengajar dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta.
10. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung penulis dalam kondisi apapun.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengalaman penulis. Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari para pembaca agar untuk kedepannya penulis dapat berkarya dengan lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap susunan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 11 September 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

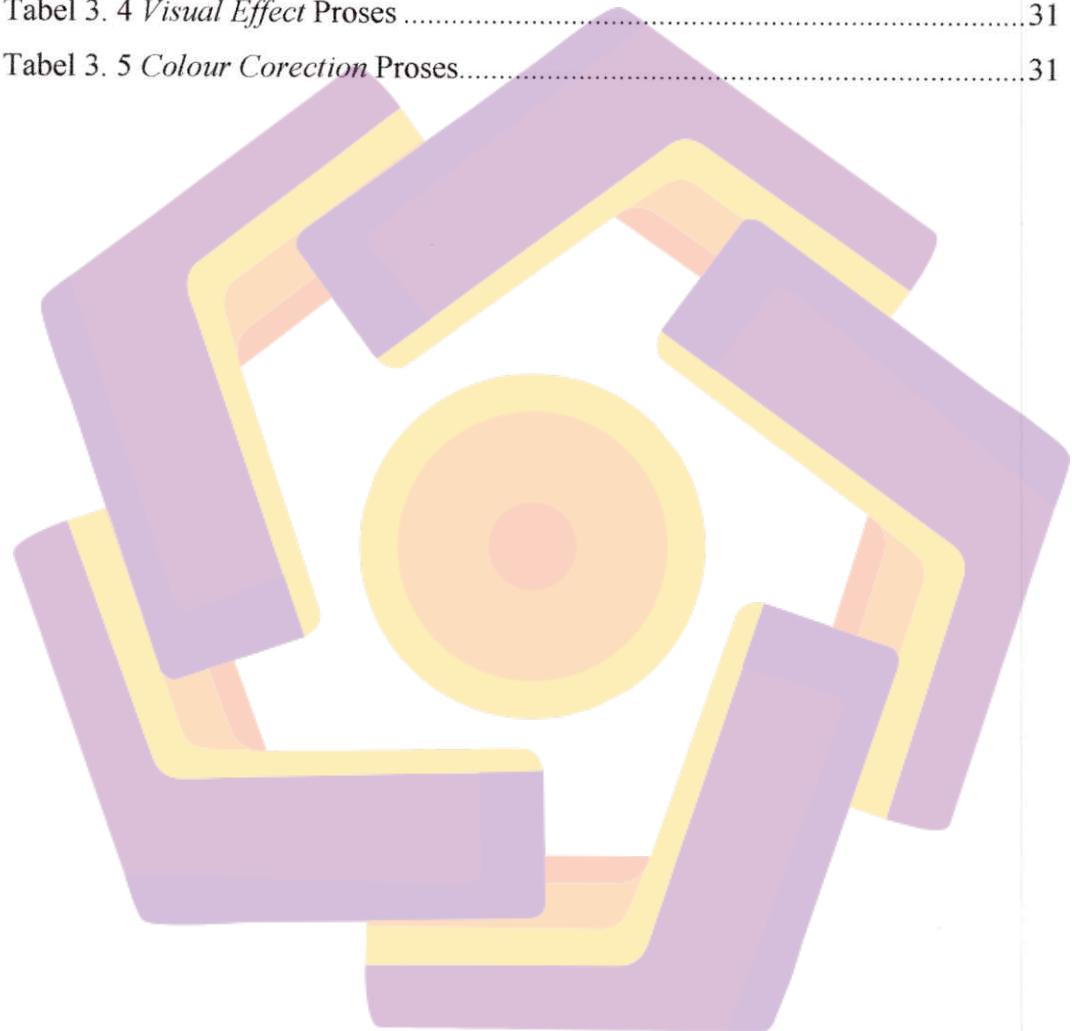
SAMPUL DEPAN .....	
LEMBAR JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2 Metode Perancangan .....	5
1.6.3 Metode Pengembangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II. LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Definisi <i>Compositing</i> .....	8
2.3 Perkembangan <i>Compositing</i> pada Film Animasi .....	9

2.3.1	<i>Compositing</i> Film Animasi 2D Klasik.....	9
2.3.2	<i>Compositing</i> Film Animasi 2D Digital .....	11
2.4	Aset Produksi <i>Compositing</i> .....	11
2.4.1	<i>Background</i> .....	11
2.4.2	Animasi 2D .....	12
2.4.3	Animasi 3D .....	13
2.4.4	Animasi <i>Stop Motion</i> .....	14
2.4.5	<i>Visual Effect</i> (VFX) .....	14
2.5	Teknik <i>Compositing</i> .....	15
2.5.1	<i>Rotoscoping</i> .....	15
2.5.2	<i>Colour Correction</i> .....	16
2.5.3	<i>Parallax</i> .....	16
2.5.4	Penggabungan <i>Visual Effect</i> (VFX).....	17
2.6	Software yang di gunakan.....	18
2.6.1	Adobe Photoshop.....	18
2.6.2	Adobe After Effects.....	19
2.6.3	Adobe Premiere .....	20
BAB III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	21
3.1	Analisis Kebutuhan.....	21
3.2	Referensi .....	23
3.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	24
3.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
3.5	Perancangan Video <i>Compositing</i> .....	25
3.5.1	Ide .....	26
3.5.2	Pemilihan Teknik <i>Compositing</i> .....	26
3.5.3	<i>Design</i> .....	26
3.6	Susunan Konten Video .....	29
3.7	Analisis SWOT .....	32
3.7.1	Kekuatan/ <i>Strength</i> .....	32
3.7.2	Kelemahan/ <i>Weakness</i> .....	32
3.7.3	Peluang/ <i>Opportunities</i> .....	33

3.7.4 Ancaman/ <i>Threat</i> .....	33
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	34
4.1 Produksi .....	34
4.2 Import File Asset .....	35
4.2.1 File Animasi 2D .....	35
4.2.2 File Animasi 3D .....	37
4.2.3 File <i>Background</i> .....	39
4.2.4 Membuat <i>Composition</i> .....	40
4.3 Color Corection .....	41
4.4 <i>Parallax</i> .....	44
4.5 <i>Visual Effect (VFX)</i> .....	45
4.6 <i>Rotoskoping</i> .....	47
4.7 <i>Rendering Compose</i> .....	48
4.8 <i>Editing</i> .....	50
4.9 <i>Final Render</i> .....	52
BAB V. PENUTUP .....	55
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN .....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Susunan Konten <i>Opening</i> .....	29
Tabel 3. 2 <i>Paralax</i> Proses .....	30
Tabel 3. 3 <i>Rotoskoping</i> Proses .....	31
Tabel 3. 4 <i>Visual Effect</i> Proses .....	31
Tabel 3. 5 <i>Colour Corection</i> Proses.....	31



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kamera Kodak .....	9
Gambar 2. 2 CompositingPopeye The Sailor .....	10
Gambar 2. 3 Multiplane Camera Walt Disney .....	11
Gambar 2. 4 <i>Background</i> .....	12
Gambar 2. 5 Animasi 2D .....	13
Gambar 2. 6 Animasi 3D .....	14
Gambar 2. 7 <i>Footage VFX</i> .....	15
Gambar 2. 8 <i>Rotoscoping</i> .....	16
Gambar 2. 9 Colour Correction .....	16
Gambar 2. 10 <i>Paralax</i> .....	17
Gambar 2. 11 VFX .....	18
Gambar 2. 12 Adobe Photoshop .....	18
Gambar 2. 13 Adobe After Effects .....	19
Gambar 2. 14 Adobe Premiere .....	20
Gambar 3. 1 Jatayu .....	21
Gambar 3. 2 Vatalla .....	22
Gambar 3. 3 Popeye The Sailor .....	23
Gambar 3. 4 Image Engine Studio .....	23
Gambar 3. 5 Embassy Studio .....	24
Gambar 3. 6 Paralax Design .....	27
Gambar 3. 7 Visual Effect Design .....	27
Gambar 3. 8 Design Colour Corection .....	28
Gambar 3. 9 Design Rotoskoping .....	28
Gambar 4. 1 Struktur Produksi .....	34
Gambar 4. 2 <i>Import File</i> Animasi 2D Langkah 1 .....	35
Gambar 4. 3 <i>Import File</i> Animasi 2D Langkah 2 .....	36
Gambar 4. 4 <i>Import File</i> Animasi 2D Langkah 3 .....	36
Gambar 4. 5 <i>Import File</i> Animasi 3D .....	37
Gambar 4. 6 <i>Outline</i> .....	37

Gambar 4. 7 <i>Shading</i> .....	38
Gambar 4. 8 <i>Colour Pass</i> .....	38
Gambar 4. 9 <i>Import FileBackground</i> Langkah 1.....	39
Gambar 4. 10 <i>Import FileBackground</i> Langkah 2.....	39
Gambar 4. 11 <i>New Composition</i> .....	40
Gambar 4. 12 <i>Composition Option</i> .....	41
Gambar 4. 13 <i>Susunan File</i> .....	41
Gambar 4. 14 Sebelum di <i>Colour Corection</i> .....	42
Gambar 4. 15 Pemberian <i>Colour Corection</i> .....	42
Gambar 4. 16 Hasil <i>Colour Corection</i> .....	43
Gambar 4. 17 Membuat Layar Solid .....	43
Gambar 4. 18 <i>Masking</i> Solid .....	44
Gambar 4. 19 <i>New Camera Layer</i> .....	45
Gambar 4. 20 <i>Posisi Layer</i> .....	45
Gambar 4. 21 Belum diberi VFX.....	46
Gambar 4. 22 <i>Import File</i> .....	46
Gambar 4. 23 <i>Select File</i> .....	47
Gambar 4. 24 Sudah ada VFX.....	47
Gambar 4. 25 Belum di <i>Rotoskoping</i> .....	48
Gambar 4. 26 Sudah di <i>Rotoskoping</i> .....	48
Gambar 4. 27 <i>Add to Render</i> .....	49
Gambar 4. 28 <i>Output Module</i> .....	49
Gambar 4. 29 <i>Quicktime Codec</i> .....	50
Gambar 4. 30 <i>Finish Render</i> .....	50
Gambar 4. 31 <i>New Project</i> .....	51
Gambar 4. 32 <i>Custom Setting</i> .....	51
Gambar 4. 33 <i>Import FIle</i> .....	52
Gambar 4. 34 Edit Video & Audio .....	52
Gambar 4. 35 <i>Export</i> .....	53
Gambar 4. 36 <i>Export Setting</i> .....	53

## INTISARI

Seiring berkembangnya industri animasi 2D, kebutuhan pada sisi marketing dan perkembangan teknik nya pun terus berkembang pesat. Salah satu aspek yang terus berkembang saat ini adalah *compositing*.

Saat ini banyak *studio post* produksi yang membuat *video breakdown* teknik *compositing* setelah film mereka selesai di produksi dan dipergunakan sebagai media promosi studio mereka, namun hal ini jarang ditemukan pada studio film animasi 2D khususnya di Indonesia.

Mataram Surya Visi didirikan pada 19 Juni 1993, sebuah rumah produksi yang awalnya menyediakan layanan iklan komersial tv hingga kini telah menjadi rumah produksi animasi yang berhasil menghadirkan kembali film animasi 2D di layar bioskop Indonesia. Dengan menggunakan *video breakdown* Tehnik *compositing* film animasi 2D, penulis berharap Mataram Surya Visi dapat mengenalkan lebih banyak produk animasi hasil karya mereka pada masyarakat Indonesia.

**Kata Kunci :** Animasi 2D, *Compositing*, *Video Breakdown*, Mataram Surya Visi



## **ABSTRACT**

*As the 2D animation industry develops, the needs on the marketing side and the development of its techniques continue to grow rapidly. One aspect that continues to grow at this time is compositing.*

*Today many post-production studios are making compositing technical breakdown videos after their films have been produced and used as their studio promotion media, but this is rarely found in 2D animated film studios, especially in Indonesia.*

*Mataram Surya Visi was established on June 19, 1993, a production house that initially provided TV commercial advertising services until now has become an animation production house that has successfully brought back 2D animated films on Indonesian cinema screens. By using a video breakdown of 2D animation film compositing techniques, the authors hope Mataram Surya Visi can introduce more animated products of their work to the people of Indonesia.*

**Keywords :** 2D Animation, Compositing, Video Breakdown, Mataram Surya Visi

