

**ANALISIS DAN DESAIN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2D JOGJA
EDUCATION CENTER SEBAGAI MEDIA INFORMASI DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI



**disusun oleh
Waras Prasetyo
14.11.8002**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN DESAIN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2D JOGJA
EDUCATION CENTER SEBAGAI MEDIA INFORMASI DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Waras Prasetyo

14.11.8002

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2017

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN DESAIN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2D JOGJA
EDUCATION CENTER SEBAGAI MEDIA INFORMASI DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Waras Prasetyo

14.11.8002

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 November 2017

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN DESAIN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2D JOGJA
EDUCATION CENTER SEBAGAI MEDIA INFORMASI DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Waras Prasetyo

14.11.8002

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 November 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Yudi Sutanto, M.Kom
NIK. 190302039

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 November 2017



Kusnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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, 30 November 2017



Waras Prasetyo

14.11.8002

MOTTO

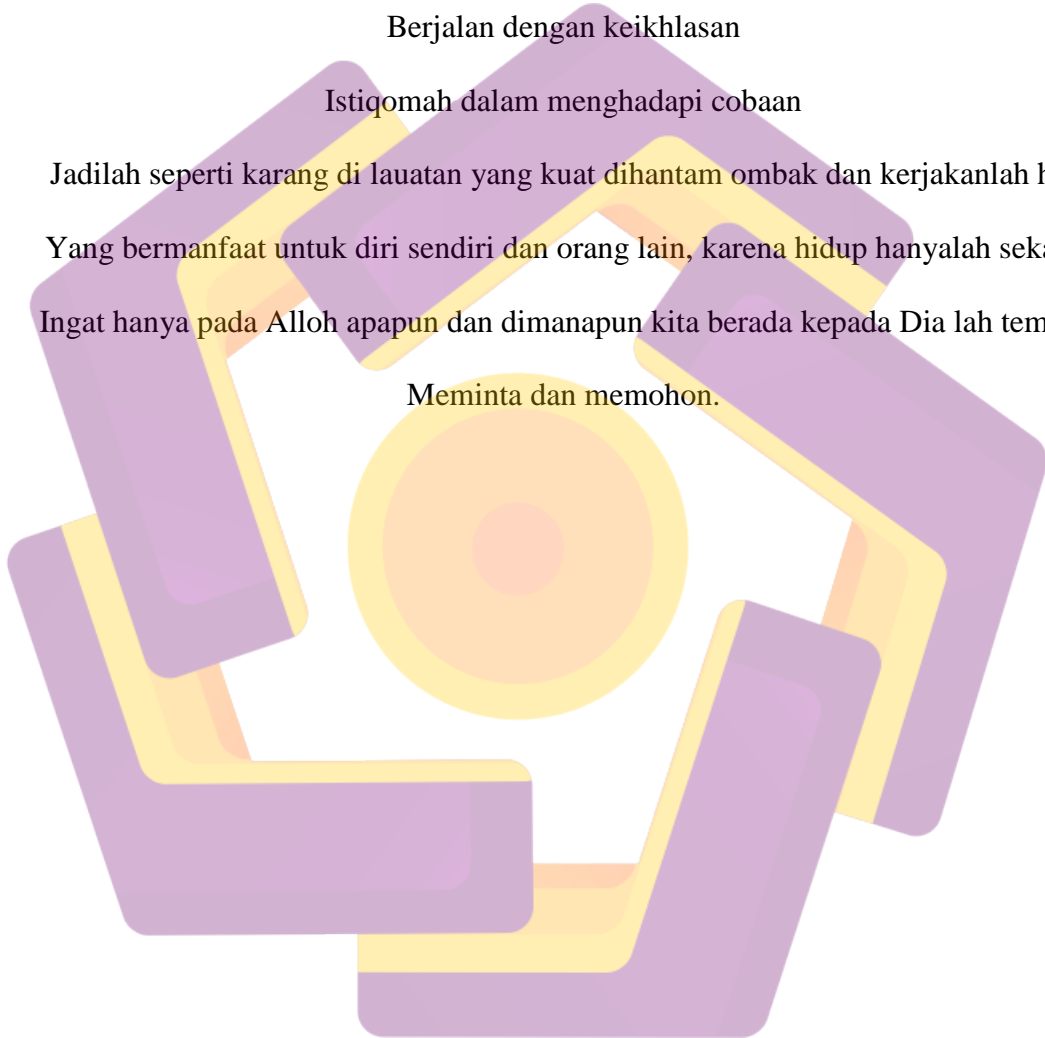
“Just be yourself and the right people will love you...”

Berangkat dengan penuh keyakinan

Berjalan dengan keikhlasan

Istiqomah dalam menghadapi cobaan

Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal
Yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali.
Ingat hanya pada Allah apapun dan dimanapun kita berada kepada Dia lah tempat
Meminta dan memohon.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah Tuhan semesta Alam, atas limpahan rahmat dan hidayahnya, Alhamdulillah skripsi ini bisa terselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak dan Ibuku yang tak pernah menyerah memperjuangkan, mendoakan dan mendukungku.
2. Bapak Hanif Al Fatta selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi. Terimakasih atas bimbingan, bantuan serta saran bapak selama ini.
3. Sahabat-sahabat pendengar setia keluh kesahku Dwi Kurniastuti dan Pungki Ana Dewi, mas Khoirul Fatta yang sudah membantuku dalam penyelesaian skripsi ini, serta teman-teman Finalis Duta Pariwisata 2017 yang selalu bikin suasana hati jadi nyaman dan penuh canda tawa khususnya untuk Fakhry Afidi Rasyid dan Bella Nadya .
4. Pihak Jogja Education Center yang bersedia untuk memberikan tempat ijin penelitian skripsi ini, terutama kepada Bapak Eko Sutrisno selaku Pimpinan, beserta staff bimbingan yang lainnya yang sudah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman kelasku 14-S1TI-07 dan keluarga besar Amikom English Club yang telah memberikan dukungan dan doa untukku.
6. Keluarga Besar Paguyuban Mas dan Mbak Duta Pariwisata Kebumen terimakasih sudah membantu dan memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Teman-teman Forum Assisten Universitas Amikom Yogyakarta.
8. Keluarga Besar Universitas Amikom Yogyakarta.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan bagi penulis dalam pembuatan skripsi
5. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan dan do'a.

6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
7. Pihak Jogja Education Center, bapak Eko Sutrisno selaku Pimpinan dan seluruh staff karyawan Jogja Education Center yang telah banyak membantu penulis.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materi, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Keluarga Besar Paguyuban Mas dan Mbak Duta Pariwisata Kabupaten Kebumen.

Penulis Berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penulisan ini. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu, dengan lapang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Yogyakarta, 05 Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|-------|
| JUDUL | i |
| PERSETUJUAN | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| INTISARI | xvii |
| ABSTRACT | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | i |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 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 Analisis | 5 |
| 1.6.3 Metode Perancangan | 6 |
| 1.6.4 Metode Evaluasi..... | 6 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 8 |
| 2.2 Multimedia | 9 |
| 2.2.1 Jenis Multimedia | 10 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.2.2 | Elemen Multimedia..... | 11 |
| 2.3 | Video | 11 |
| 2.4 | Infografis dan Implementasinya | 13 |
| 2.5 | Animasi | 16 |
| 2.5.1 | Pengertian Animasi | 16 |
| 2.5.2 | Animasi 2D | 17 |
| 2.5.3 | Prinsip Animasi..... | 17 |
| 2.6 | Teknik Motion Graphic | 25 |
| 2.6.1 | Sejarah Motion Graphic | 25 |
| 2.6.2 | Konsep Dasar Teknik Motion Graphic | 25 |
| 2.7 | Pengembangan Video Infografis | 27 |
| 2.8 | Memproduksi Video Infografis | 28 |
| 2.8.1 | Pra Produksi | 29 |
| 2.8.1.1 | Konsep | 29 |
| 2.8.1.2 | Pengumpulan Data | 29 |
| 2.8.1.3 | Naskah | 31 |
| 2.8.1.4 | Storyboard | 32 |
| 2.8.2 | Produksi | 33 |
| 2.8.2.1 | Video | 33 |
| 2.8.2.2 | Audio | 34 |
| 2.8.3 | Pasca Produksi | 34 |
| 2.8.3.1 | Editing Audio | 34 |
| 2.8.3.2 | Composite | 34 |
| 2.8.3.3 | Editing Video..... | 35 |
| 2.8.3.4 | Rendering | 35 |
| 2.9 | Analisis SWOT..... | 35 |
| 2.9.1 | Kekuatan (Strengths) | 35 |
| 2.9.2 | Kelemahan (Weakness) | 35 |
| 2.9.3 | Peluang (Opportunities) | 36 |
| 2.9.4 | Ancaman (Threats)..... | 36 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.10 | Analisis Kebutuhan | 37 |
| 2.10.1 | Kebutuhan Fungsional | 37 |
| 2.10.2 | Kebutuhan Non Fungsional..... | 37 |
| 2.11 | Evaluasi | 38 |
| 2.11.1 | Sejarah Skala Likert | 38 |
| 2.11.2 | Skala Likert | 39 |
| 2.11.3 | Rumus Presentase Skala Likert..... | 39 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | | 41 |
| 3.1 | Tinjauan Umum..... | 41 |
| 3.1.1 | Deskripsi Objek | 41 |
| 3.1.1.1 | Struktur Organisasi | 42 |
| 3.1.1.2 | Visi, Misi dan Layanan Program Jogja Education Center | 43 |
| 3.1.1.3 | Lokasi | 44 |
| 3.1.1.4 | Mekanisme Promosi Terdahulu | 44 |
| 3.1.2 | Analisis Masalah | 44 |
| 3.1.2.1 | Langkah – Langkah Analisis Masalah..... | 44 |
| 3.1.2.2 | Identifikasi Masalah | 45 |
| 3.1.2.3 | Wawancara | 46 |
| 3.2 | Identifikasi Masalah | 46 |
| 3.2.1 | Analisis Sistem | 46 |
| 3.2.2 | Analisis SWOT | 47 |
| 3.2.2.1 | Strengths (Kekuatan) | 47 |
| 3.2.2.2 | Weakness (Kelemahan) | 48 |
| 3.2.2.3 | Opportunities (Peluang)..... | 48 |
| 3.2.2.4 | Threats (Threats) | 49 |
| 3.2.3 | Hasil Analisis Masalah | 51 |
| 3.3 | Solusi yang dapat Diterapkana | 51 |
| 3.4 | Solusi yang Dipilih..... | 52 |
| 3.5 | Studi Kelayakan | 53 |
| 3.5.1 | Kelayakan Teknologi | 53 |

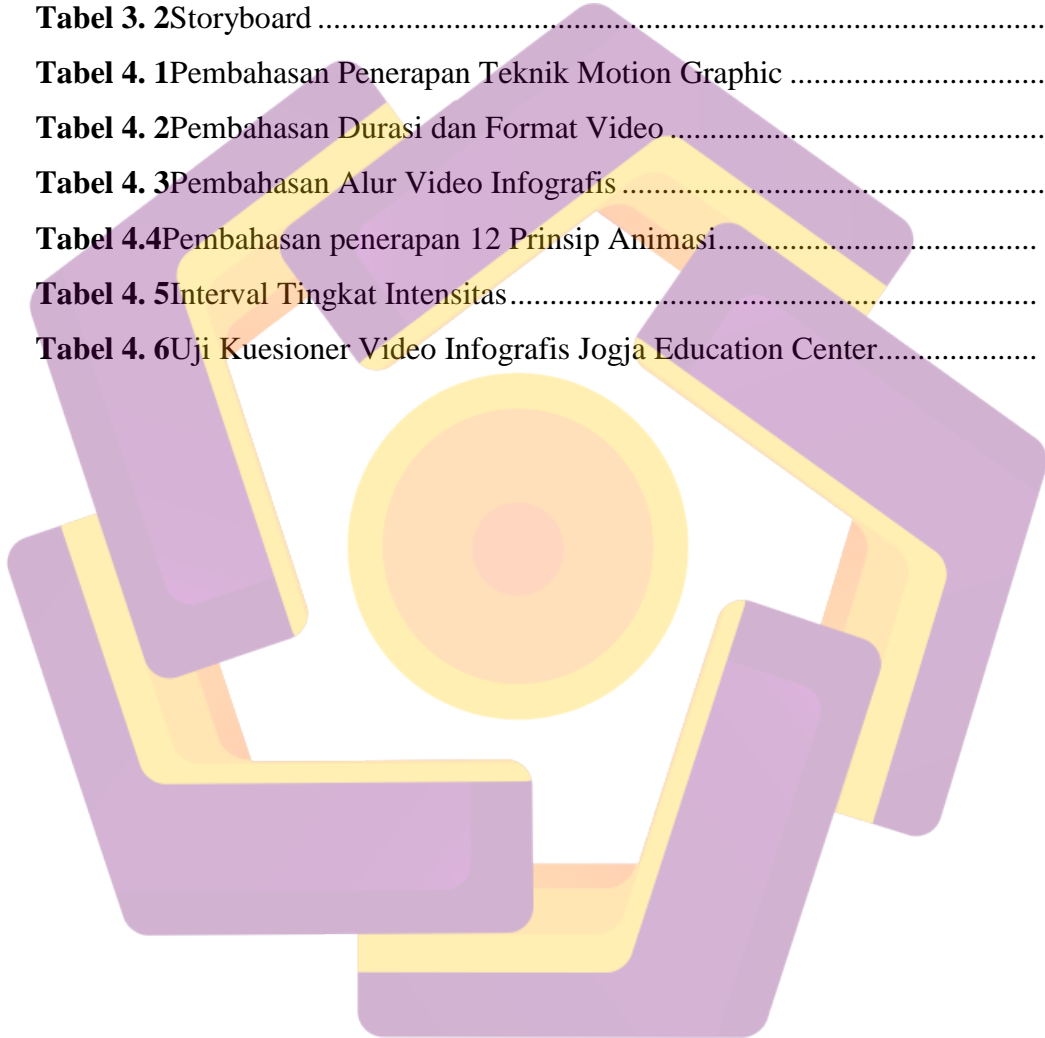
| | | |
|---|---|-----|
| 3.5.2 | Kelayakan Operasional | 53 |
| 3.5.3 | Kelayakan Ekonomi | 54 |
| 3.5.4 | Kelayakan Hukum..... | 54 |
| 3.5.3 | Kelayakan Ekonomi | 54 |
| 3.5.4 | Kelayakan Hukum..... | 54 |
| 3.5.3 | Kelayakan Jadwal..... | 54 |
| 3.6 | Analisis Kebutuhan Sistem | 55 |
| 3.6.1 | Kebutuhan Fungsional | 56 |
| 3.6.2 | Kebutuhan Non Fungsional..... | 56 |
| 3.6.2.1 | Kebutuhan Perangkat Keras | 56 |
| 3.6.2.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak | 57 |
| 3.6.2.3 | Kebutuhan Pengguna (Brainware) | 57 |
| 3.7 | Tahapan Pra Produksi..... | 58 |
| 3.7.1 | Ide Cerita..... | 59 |
| 3.7.2 | Pembuatan Naskah | 59 |
| 3.7.3 | Storyboard..... | 64 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | | 73 |
| 4.1 | Produksi..... | 73 |
| 4.1.1 | Drawing..... | 73 |
| 4.1.2 | Coloring | 76 |
| 4.1.3 | Background dan Foreground..... | 77 |
| 4.1.4 | Animation..... | 79 |
| 4.1.5 | Rekam Narasi | 84 |
| 4.2.1 | Pasca Produksi | 87 |
| 4.2.1.1 | Composite..... | 87 |
| 4.2.1.2 | Editing | 90 |
| 4.2.1.3 | Rendering..... | 91 |
| 4.2 | Pembahasan | 93 |
| 4.2.1 | Pembahasan Pembuatan..... | 93 |
| 4.2.1 | Pembahasan Hasil Pengujian Kuesioner..... | 103 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| BAB V PENUTUP | 107 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 107 |
| 5.2 Saran..... | 108 |
| DAFTAR PUSTAKA | 110 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2. 1 Tabel Matriks | 37 |
| Tabel 2. 2 Evaluasi Skala Likert..... | 39 |
| Tabel 3. 1 Kualitatif Matrik SWOT | 50 |
| Tabel 3. 2 Storyboard | 64 |
| Tabel 4. 1 Pembahasan Penerapan Teknik Motion Graphic | 94 |
| Tabel 4. 2 Pembahasan Durasi dan Format Video | 96 |
| Tabel 4. 3 Pembahasan Alur Video Infografis | 97 |
| Tabel 4.4 Pembahasan penerapan 12 Prinsip Animasi..... | 101 |
| Tabel 4. 5 Interval Tingkat Intensitas..... | 104 |
| Tabel 4. 6 Uji Kuesioner Video Infografis Jogja Education Center..... | 105 |



DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---------------------|---|----|
| Gambar 2. 1 | Contoh Infografis 1 | 14 |
| Gambar 2. 2 | Contoh Infografis 2 | 15 |
| Gambar 2. 3 | Contoh Video Infografis 1 | 15 |
| Gambar 2. 4 | <i>Squash and Stetch</i> | 17 |
| Gambar 2. 5 | <i>Anticipation</i> | 18 |
| Gambar 2. 6 | <i>Staging</i> | 19 |
| Gambar 2. 7 | <i>Straight ahead and Pose to Pose</i> | 19 |
| Gambar 2. 8 | <i>Follow Throught and Overlapping Action</i> | 20 |
| Gambar 2. 9 | <i>Slow in and Slow out</i> | 21 |
| Gambar 2. 10 | <i>Arcs</i> | 21 |
| Gambar 2. 11 | <i>Secondary Action</i> | 22 |
| Gambar 2. 12 | <i>Timing</i> | 23 |
| Gambar 2. 13 | <i>Exaggeration</i> | 23 |
| Gambar 2. 14 | <i>Appeal</i> | 24 |
| Gambar 2. 15 | Diagram Skematik Tahapan Visualisasi Data | 32 |
| Gambar 2. 16 | Contoh <i>Storyboard</i> | 33 |
| Gambar 3. 1 | Logo Jogja Education Center | 82 |
| Gambar 3. 2 | Struktur organisasi Jogja Education Center | 42 |
| Gambar 4. 1 | <i>Shape Tool</i> | 74 |
| Gambar 4. 2 | <i>Pen Tool</i> | 74 |
| Gambar 4. 3 | <i>New File</i> | 75 |
| Gambar 4. 4 | Obyek dengan <i>Shape Tool</i> | 75 |
| Gambar 4. 5 | <i>Save File</i> | 76 |
| Gambar 4. 6 | Coloring | 77 |
| Gambar 4. 7 | <i>Background and Foreground</i> | 78 |
| Gambar 4. 8 | Karakter Krisna dan Cewek | 78 |

| | | |
|---------------------|---|----|
| Gambar 4. 9 | Object Pendukung | 79 |
| Gambar 4. 10 | Background | 79 |
| Gambar 4. 11 | Mengimport bahan grafis | 80 |
| Gambar 4. 12 | Layer Bahan Grafis | 81 |
| Gambar 4. 13 | Basic Animation | 81 |
| Gambar 4. 14 | Puppet pin | 82 |
| Gambar 4. 15 | Animation Composer | 82 |
| Gambar 4. 16 | Radial Wipe Eect dan Slide Control | 83 |
| Gambar 4. 17 | Easy Ease | 84 |
| Gambar 4. 18 | Graph Editor | 84 |
| Gambar 4. 19 | Dubbing dialog | 85 |
| Gambar 4. 20 | Raor Selected Clips Tool | 85 |
| Gambar 4. 21 | Hasil Akhir Rekaman | 86 |
| Gambar 4. 22 | Sampel Noise | 86 |
| Gambar 4. 23 | Jendela Noise Reduction | 87 |
| Gambar 4. 24 | Membuat Composition Baru | 88 |
| Gambar 4. 25 | Composing | 89 |
| Gambar 4. 26 | Pengaturan Layer Solid | 89 |
| Gambar 4. 27 | Membuat Transisi | 90 |
| Gambar 4. 28 | Narasi and Sound eect | 90 |
| Gambar 4. 29 | Import ile Backsound | 91 |
| Gambar 4. 30 | Pengaturan Audio Level | 91 |
| Gambar 4. 31 | Render Queue | 92 |
| Gambar 4. 32 | Pengaturan Output Module | 92 |
| Gambar 4. 33 | Pengaturan Output to | 93 |
| Gambar 4. 34 | Rendering | 93 |

INTISARI

Jogja Education Center merupakan pusat bimbingan Khusus, Kedinasan, dan Kesehatan Terlengkap dan Berpengalaman di Yogyakarta. Jogja Education Center memfokuskan bidang bimbingannya pada pembimbingan masuk Perguruan Tinggi favorit di Indonesia dengan memberikan, Jasa Layanan Bimbingan belajar yang eksklusif kepada konsumen dengan solusi tepat dan pelayanan yang memuaskan. Jogja education center saat ini merupakan salah satu lembaga bimbingan yang terdepan dan terpercaya sehingga untuk menjaga reputasi dan kepercayaan masyarakat, perusahaan di butuhkan suatu publikasi profil dan portofolio dalam bentuk video infografis animasi 2D.

Video Infografis adalah sebuah media informasi yang disajikan dalam bentuk gambar berupa video, gambar pada suatu infografis sangat berperan penting karena gambar yang menjelaskan maksud isi dari sebuah informasi sehingga lebih mudah dipahami daripada informasi yang sebatas tulisan. Animasi dua dimensi khususnya dengan model infografis memiliki potensi yang cukup besar dalam menyampaikan hal yang rumit dengan cara yang lebih sederhana terhadap masyarakat.

Analisis dan perancangan video infografis animasi 2D dengan menggunakan teknik motion graphic ini bertujuan untuk menambah branding perusahaan, kepercayaan perusahaan dan jumlah peminat terhadap masyarakat luas melalui media video infografis animasi 2D yang nantinya akan di sebarluaskan melalui website perusahaan dan media sosial.

Kata-kunci: Jogja Education Center, Video Infografis, Analisis dan Perancangan, Animasi.

ABSTRACT

Jogja Education Center is a center of Special Guidance , State , The Most Complete of Health and Experienced in Yogyakarta. Jogja Education Center focus on supervising the entry of favorite Universities in Indonesia. Providing Exclusive Tutoring Service to customers with right solutions and outstanding service. Jogja Education Center now is the one of the leading institutions and reliable guidance so as to save the reputation and public trust , the company needed a publication profile and portfolio in the form of Infographic Video , 2D Animation.

Video Infographics is a media information that presented graphically or images in the form of video , infographic images have very important role because the images that explain the purpose the contents of an informations so it is easier to understand than information that extent of text. 2D (2-dimensional) animation especially with infografis model have great potential in delivering a complicated thing with simpler way to the public.

Analysis and design of video infographics 2D animation using Motion Graphic aims to Increase branding companies , trust of the companies and the number of application to the public through the media infographics 2D animation video which will disseminate through the company website and social media

Keywords : Jogja Education Center , Video Infographics , Analysis and Design , Animation.