

**PEMBUATAN VIDEO EDUKASI PERIODESASI ARKEOLOGI
INDONESIA DENGAN *MOTION GRAPHIC* PADA
BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Rohmat Hidayat

13.12.7564

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN VIDEO EDUKASI PERIODESASI ARKEOLOGI
INDONESIA DENGAN *MOTION GRAPHIC* PADA
BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rohmat Hidayat

13.12.7564

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN VIDEO EDUKASI PERIODESASI ARKEOLOGI
INDONESIA DENGAN *MOTION GRAPHIC* PADA
BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rohmat Hidayat

13.12.7564

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 09 Agustus 2017

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN VIDEO EDUKASI PERIODESASI ARKEOLOGI INDONESIA DENGAN *MOTION GRAPHIC* PADA BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rohmat Hidayat

13.12.7564

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2017
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302105

Erik Hadi Saputra, S.Kom M.Eng
NIK. 190302107



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Agustus 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, 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, 27 Agustus 2017

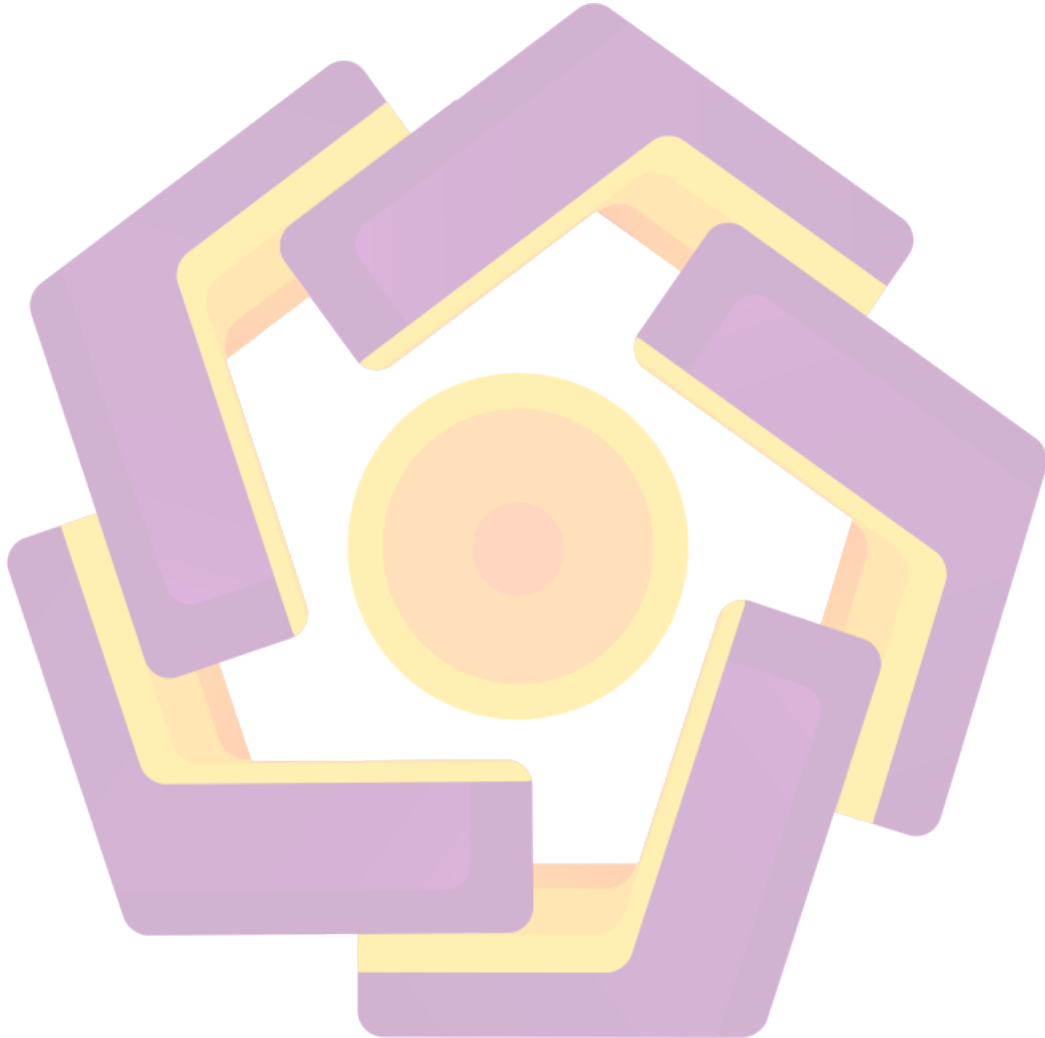


Rohmat Hidayat
NIM. 13.12.7564

MOTTO

Hidup ini seperti sepeda. Agar tetap seimbang, kau harus bergerak.

Jangan pernah menunggu. Waktunya tidak akan pernah tepat



PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Saya juga merasa berterima kasih kepada orang-orang disekitar saya yang telah secara langsung maupun tidak langsung membantu saya dalam mengerjakan Skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, pertolongan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu dan Bapak, terima kasih atas do'a, nasehat, motivasi dan kesabaran yang selalu dicurahkan dengan ikhlas.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan, motivasi, nasehat serta bimbingan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Kepada sahabat saya dari Salah Fokus Divar, Rio, Fuad seperjuangan yang selalu sama sama memberikan motivasi dan mendengarkan curahan hati saya.
5. Kepada sahabat saya di jala Tofa, Mahda, Ilyas terima kasih banyak atas kerjasama selama ini
6. Kepada teman saya qonita terima kasih telah membantu pengeditan naskah skripsi saya
7. Kepada teman-teman kelas saya 13-SI-06, terima kasih kepada kalian telah menjadi teman saya semasa kuliah serta kenangan yang tidak dapat saya rasakan di kesempatan lain sungguh keluarga yang luar biasa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi tepat pada waktunya dengan judul “Pembuatan Video Edukasi Periodisasi Arkeologi Indonesia dengan *Motion Graphic* pada Balai Arkeologi D.I Yogyakarta ”.

Laporan skripsi ini dibuat untuk melengkap tugas akhir kuliah dan memenuhi syarat kelulusan program Pendidikan S1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, berbagai pihak telah membantu, memfasilitasi, membina, dan membimbing penulis, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyamto, MM selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan kemudahan dalam menyelesaikan pendidikan.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng. dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
3. Bapak/Ibu Dosen di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang bermanfaat bagi penulis.
4. Balai Arkeologi yang telah memberikan kesempatan dan memberikan motivasi selama menyusun Skripsi penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi bahan kajian mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta dalam mengambil Skripsi khususnya menyangkut Video Animasi Prosedur Pendaftaran Asisten Praktikum. Kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati.

Yogyakarta, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

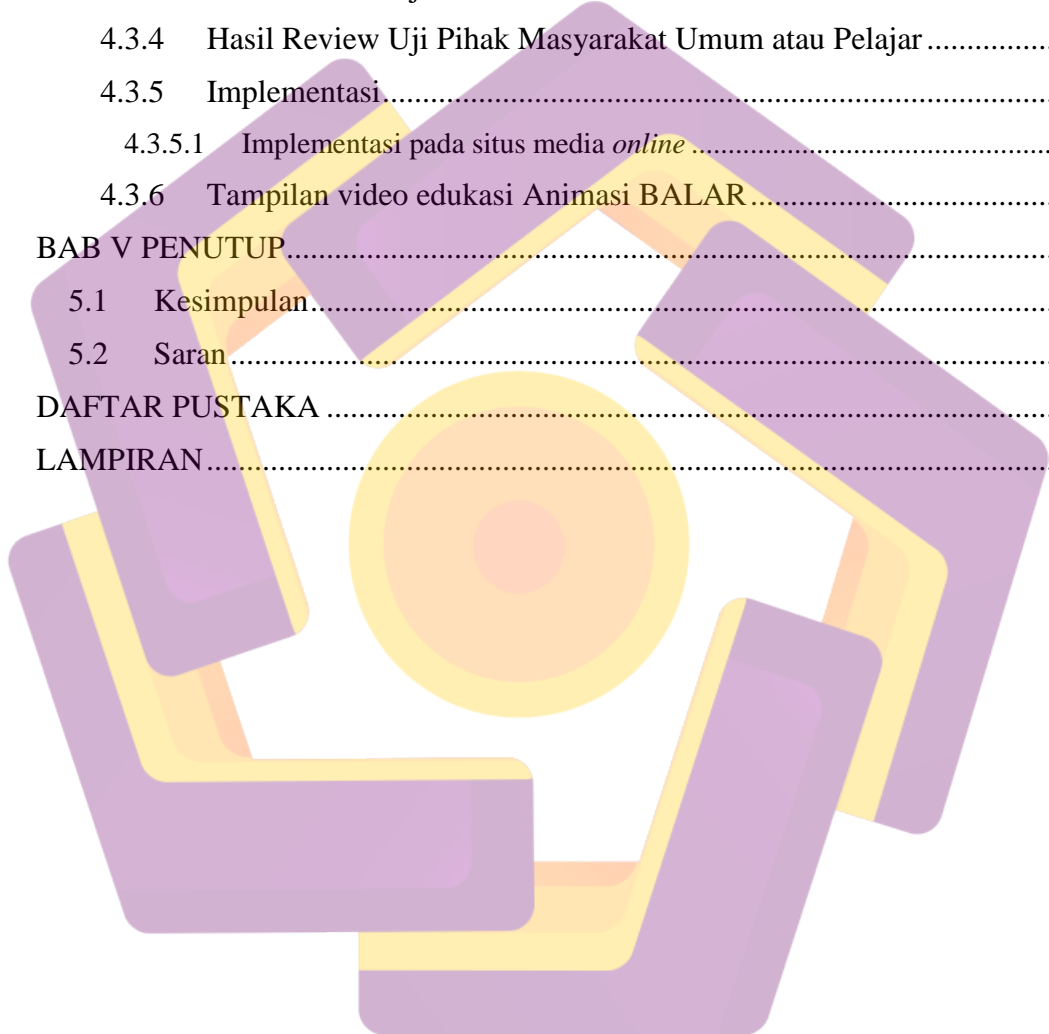
HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Manfaat Bagi Objek Penelitian.....	4
1.5.3 Manfaat bagi Masyarakat Umum	4
1.6 Metode Penelian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.1.1 Metode Pustaka.....	5
1.6.1.2 Metode Wawancara.....	5
1.6.1.3 Metode Observasi	5
1.6.1.4 Metode Perpustakaan (<i>library</i>)	6
1.6.1.5 Kuesioner	6
1.6.2 Metode Analisis	6

1.6.3	Metode Perancangan.....	6
1.6.4	Metode Pengembangan.....	7
1.7	Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....		9
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Mulimedia.....	11
2.2.1	Definisi Multimedia.....	11
2.2.2	Elemen Multimedia.....	11
2.3	Video.....	12
2.3.1	Standar Video.....	13
2.4	Animasi.....	14
2.4.1	Jenis Animasi.....	14
2.4.1.1	Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>).....	15
2.4.1.2	Animasi <i>Frame</i>	16
2.4.1.3	Animasi <i>Sprite</i>	16
2.4.1.4	Animasi Lintasan (<i>Pacth</i>).....	17
2.4.1.5	Animasi <i>Spline</i>	17
2.4.1.6	Animasi Vektor.....	17
2.4.1.7	Animasi Karakter.....	18
2.4.1.8	<i>Computalatipon Animation</i>	18
2.4.1.9	<i>Morphing</i>	19
2.4.2	Prinsip-Prinsip Animasi.....	19
2.4.2.1	<i>Squash & Strecth</i>	19
2.4.2.2	<i>Anticipation</i>	20
2.4.2.3	<i>Staging</i>	20
2.4.2.4	<i>Strainght Ahead Action and Pose to Pose</i>	21
2.4.2.5	<i>Follow though andOverlapping Action</i>	21
2.4.2.6	<i>Slow In Slow Out</i>	22
2.4.2.7	<i>Arcs</i>	23
2.4.2.8	<i>Secondary Action</i>	23
2.4.2.9	<i>Time and Spacing</i>	24
2.4.2.10	<i>Exaggeration</i>	24
2.4.2.11	<i>Solid Drawing</i>	25

2.4.2.12	<i>Appeal</i>	25
2.5	Konsep Teknik <i>Motion Graphic</i>	26
2.5.1	Definisi <i>Motion Graphic</i>	26
2.5.2	Sejarah <i>Motion Graphic</i>	28
2.5.3	Elemen-Elemen <i>Motion Graphic</i>	28
2.5.4	Karakteristik <i>Motion Graphic</i>	29
2.5.5	Konsep Dasar Perancangan Video dengan Teknik <i>Motion Graphic</i>	29
2.5.6	Cara Menghasilkan <i>Motion Graphic</i> yang Efektif	30
2.6	Analisis Sistem.....	31
2.6.1	Analisis SWOT	32
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
2.6.2.1	Jenis Kebutuhan Sistem	34
2.6.2.2	Kebutuhan Fungsional	34
2.6.2.3	Kebutuhan Non Fungsional	35
2.7	Tahap Pembuatan Animasi.....	36
2.7.1	Tahap Pra Produksi	36
2.7.1.1	Pencarian dan Penemuan Ide	36
2.7.1.2	Naskah.....	36
2.7.1.3	Storyboard.....	37
2.7.2	Tahap Produksi	37
2.8	Pengolahan Data Kuisisioner	40
2.8.1	Skala <i>Likert</i>	40
2.8.2	Menentukan <i>Interval</i>	41
2.8.3	Rumus Presentase	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		43
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan	43
3.1.1	Profil BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA	43
3.1.2	Visi dan Misi BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA.....	43
3.1.3	Struktur Organisasi BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA .	44
3.1.4	Logo BALAI ARKEOLOGI D.I YOGYAKARTA.....	45
3.1.5	Lokasi.....	45
3.2	Pengambilan Data.....	45
3.2.1	Wawancara.....	45

3.2.1.1	Pentingnya Arkeologi	45
3.2.1.2	Tujuan Arkeologi	46
3.2.1.3	Arkeologi	46
3.2.1.4	Arkeologi Prasejarah.....	47
3.2.1.5	Arkeologi Klasik.....	48
3.2.1.6	Arkeologi Islam.....	49
3.2.1.7	Arkeologi colonial.....	50
3.2.1.8	Yang diharapkan dari pihak Balai Arkeologi D.I Yogyakarta.....	50
3.2.2	Observasi	50
3.2.3	Analisa	52
3.2.3.1	Analisis SWOT	52
3.2.3.2	Kelemahan Sistem Lama	53
3.2.3.3	Solusi yang Ditawarkan	53
3.2.4	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	54
3.2.5	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	54
3.2.5.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	54
3.2.5.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	55
3.2.5.3	Kebutuhan Pengguna <i>Brainware</i>	56
3.2.6	Penemuan Ide.....	57
3.2.7	Rancangan Naskah.....	57
3.2.8	<i>Storyboard</i>	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		64
4.1	Proses Produksi	64
4.1.1	Design	64
4.1.2	Animasi <i>Motion Graphic</i>	64
4.1.2.1	Mengimport Bahan Animasi.....	67
4.1.2.2	Membuat Animasi Karakter.....	68
4.1.2.3	Menerapkan Teknik Kamera.....	71
4.1.2.4	Menerapkan Teknik Masking	73
4.1.2.5	Membuat Animasi Pada Objek	73
4.1.3	<i>Dubbing</i>	75
4.2	<i>Pasca</i> Produksi	78
4.2.1	<i>Editing</i>	78

4.2.2	<i>Composite</i>	82
4.2.3	Rendering.....	84
4.3	Hasil Pengujian dan Pembahasan.....	85
4.3.1	<i>Testing</i>	85
4.3.2	Kuesioner	86
4.4.3	Hasil Review Uji Pihak BALAR dan Ahli Multimedia	88
4.3.4	Hasil Review Uji Pihak Masyarakat Umum atau Pelajar	90
4.3.5	Implementasi.....	93
4.3.5.1	Implementasi pada situs media <i>online</i>	94
4.3.6	Tampilan video edukasi Animasi BALAR.....	94
BAB V PENUTUP.....		97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA		99
LAMPIRAN.....		1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan	10
Tabel 2.2 contoh table SWOT.....	33
Tabel 2.3 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban.....	41
Tabel 2.4 Contoh Kriteria Rumus Presentase	42
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT	52
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	55
Table 3.3 <i>Breakdown</i> Naskah	60
Table 3.4 <i>Storyboard</i>	62
Tabel 4.2 Kuesioner Penelitian Video Edukasi Periodesasi Arkeologi dengan <i>Motion Graphic</i> pada BALAI ARKEOLOGI D.I Yogyakarta	86
Tabel 4.3 Interval Uji Pihak BALAR	88
Tabel 4.4 Uji Pihak BALAR & Ahli Multimedia.....	89
Tabel 4.5 interval uji pihak masyarakat Umum / Pelajar.....	91
Tabel 4.6 Uji Pihak Pelajar	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi <i>Morphing</i>	19
Gambar 2.2 Contoh Ilustrasi <i>Squash & Stretch</i>	19
Gambar 2.3 Contoh Ilustrasi <i>Anticipation</i>	20
Gambar 2.4 Contoh Ilustrasi <i>Staging</i>	20
Gambar 2.5 Contoh Ilustrasi <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	21
Gambar 2.6 Contoh Ilustrasi <i>Follow through and Overlapping Action</i>	22
Gambar 2.7 Contoh Ilustrasi <i>Slow In Slow Out</i>	22
Gambar 2.8 Contoh Ilustrasi <i>Arc</i>	23
Gambar 2.9 Contoh Ilustrasi <i>Secondary Action</i>	23
Gambar 2.10 Contoh Ilustrasi <i>Time and Spacing</i>	24
Gambar 2.11 Contoh Ilustrasi <i>Exaggeration</i>	24
Gambar 2.12 Contoh Ilustrasi <i>Solid Drawing</i>	25
Gambar 2.13 Contoh Ilustrasi <i>Appeal</i>	26
Gambar 2.14 Contoh <i>Storyboard</i>	37
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Balai Arkeologi DIY	44
Gambar 3.2 Logo	45
Gambar 3.3 Halaman Utama web	51
Gambar 3.4 Sosial Media Balai Arkeologi D.I Yogyakarta	51
Gambar 4.1 Membuat File Baru	65
Gambar 4.2 Elipse Tool	65
Gambar 4.3 Pembuatan Objek Pada Photoshop	66
Gambar 4.4 Pembuatan Objek rambut pada adobe Photoshop	66
Gambar 4.5 Pembuatan <i>New Layer</i> Pada <i>Adobe Photoshop</i>	67
Gambar 4.6 Penyimpanan <i>File</i> pada <i>Folder</i>	67
Gambar 4.7 import File di Adobe Photoshop	68
Gambar 4.8 tampilan <i>Composition</i> pada <i>scene 5</i>	68
Gambar 4.9 Tampilan <i>scene</i> pada objek	69
Gambar 4.10 <i>Easy Ease</i>	69
Gambar 4.11 Graph Editor	69
Gambar 4.12 Puppet pin Tool	70
Gambar 4.13 penerapan <i>Puppet pin tool</i> pada objek	70

Gambar 4.14 Penggerakan Objek dengan <i>Puppet pin Tool</i>	70
Gambar 4.15 <i>Transform Rotate</i> pada Objek	71
Gambar 4.16 Tampilan Objek.....	71
Gambar 4.17 tampilan 3D <i>layers</i>	72
Gambar 4.19 tampilan objek sebelum pindah posisi	72
Gambar 4.20 tampilan objek setelah pindah posisi.....	72
Gambar 4.21 Mask Expansion	73
Gambar 4.22 mengatur <i>scale</i> objek.....	74
Gambar 4.23 menambahkan <i>Expression</i>	75
Gambar 4.24 Import File pada Adobe Audition	75
Gambar 4.25 Tampilan <i>File</i> yang telah di <i>Import</i>	76
Gambar 4.26 penyeleksian Suara.....	76
Gambar 4.27 Setting new Audio.....	76
Gambar 4.28 Capture Noise Print.....	77
Gambar 4.29 Noise Reduction	77
Gambar 4.30 Penyimpanan <i>File</i>	78
Gambar 4.31 New Project pada Adobe Premier	79
Gambar 4.32 New Sequence pada Adobe Premiere	79
Gambar 4.33 Import Scene dengan Adobe Dynamic Link.....	80
Gambar 4.34 Penggabungan <i>Scene</i>	80
Gambar 4.35 <i>Import file Backsound</i>	81
Gambar 4.36 pemilihan File Backsound.....	81
Gambar 4.37 Import Sound Effect.....	82
Gambar 4.38 Composition Settings	82
Gambar 4.39 Composite Scene 1	83
Gambar 4.40 Solid Settings Penambahan Background	83
Gambar 4.41 Export Setting.....	84
Gambar 4.42 Rendering File.....	85
Gambar 4.43 Diagram Penilaian Kuesioner.....	93
Gambar 4.44 Tampilan Video Edukasi Periodesasi Arkeologi di Youtoube.....	94
Gambar 4.45 <i>Screenshot</i> Tampilan Video Edukasi Periodesasi Arkeologi Indonesia Motion Graphic.....	96

INTISARI

Banyak sekali media informasi yang ada saat ini. Salah satunya adalah dengan dibuat dalam bentuk video, sehingga dapat memaksimalkan kegiatan penyampaian informasi dalam bentuk digital. Balai Arkeologi Yogyakarta (BALAR) membutuhkan adanya strategi dalam sosialisasi yang lebih baik, untuk itu terlebih dulu informasi yang disampaikan harus lebih mudah tersampaikan dengan benar dan dapat dipahami dengan baik.

Untuk hal itu dalam penulisan tugas akhir ini, penulis membuat video dengan 2D motion graphic yang dibantu dengan software Adobe diantaranya yaitu Adobe After Effect, Adobe Premier, Adobe Encoder, Adobe Audition, Adobe illustrator, Adobe Photoshop sebagai media sarana pembuatan video.

Video 2D motion graphic ini nantinya diharapkan bisa sebagai alternatif untuk sosialisasi kearkeologian di berbagai insan akademisi dan masyarakat umum, terutama yang belum memahami mengenai kearkeologian.

Kata Kunci : Balai Arkeologi D.I Yogyakarta, Arkeologi, Periodesasi Arkeologi Indonesia, Animasi, Teknik Motion Graphic.

ABSTRACT

Lots of media information that exists today. One of them is to be made in the form of video, so as to maximize the activity of delivering information in digital form. Balai Arkeologi Yogyakarta (BALAR) require their strategy in better socialization, for the first information submitted should be more easily delivered correctly and well understood.

For it is in this thesis, the author made a video with 2D motion graphics with Adobe software that aids them are Adobe After Effects, Adobe Premiere, Adobe Encoder, Adobe Audition, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop as a means of making video media.

2d motion graphic video is later expected to be as an alternative to socialize in various human Archaeological academia and the general public, especially those who do not understand about Archaeological.

Keyword : Balai Arkeologi D.I Yogyakarta, Arkeologi, Periodesasi Arkeologi Indonesia, Animation, Motion Graphic.