

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DALAM PEMBUATAN
VIDEO EDUKASI CANDI PLAOSAN PADA CV. PARAMA CREATIVE**

SKRIPSI



disusun oleh

Rahmat Purwana

18.82.0414

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DALAM PEMBUATAN
VIDEO EDUKASI CANDI PLAOSAN PADA CV. PARAMA CREATIVE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rahmat Purwana

18.82.0414

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DALAM PEMBUATAN VIDEO EDUKASI CANDO PLAOSAN PADA CV. PARAMA CREATIVE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahmat Purwana

18.82.0414

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 02 Juni 2022

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DALAM PEMBUATAN VIDEO EDUKASI CANDI PLAOSAN PADA CV. PARAMA CREATIVE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahmat Purwana

18.82.0414

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juni 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dhimas Adi Satria, M.Kom
NIK. 190302427

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juni 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

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, 1 Juli 2020



Rahmat Purwana

NIM. 18.82.0414

PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga Saya ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan penguasa alam yang telah meridhoi dan mengabulkan segala do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul **“IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DALAM PEMBUATAN VIDEO EDUKASI CANDI PLAOSAN PADA CV. PARAMA CREATIVE”** sesuai dengan yang diharapkan oleh penulis. Alhamdulillah, dengan rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga padaNya sebagai penguasa alam yang mengabulkan segala do'a.
2. Kedua orang tua saya, yaitu Bapak Ibrahim Idris dan Ibu Muliana Mustafa yang banyak memberi dukungan baik moril maupun materiil. Seorang kakak yang juga telah memberi semangat dan dukungan, Terima kasih juga untuk adik saya Rifla Fausana, Terima kasih telah mendukung setiap langkah baik yang saya ambil, selalu sabar menghadapi kelakuan saya dan mengingatkan saya ketika melakukan hal yang salah.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dan membantu saya dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang diberikan selama ini.
4. Teman-teman gio's world kost sebuah lingkaran pertemanan aneh yang terbentuk dari orang-orang yang mempunyai kesukaan hoby yang sama.

Terima kasih Anang Kurniawan (Awanoit), Haikal Alfisyfa (Deyr1n), Prima Dwi A. (AkiTakajo), Aldo (Ronaldowato). Terima kasih telah menemani masa bingung dan lelah karena skripsi. Kalian adalah orang-orang yang menyenangkan serta sudah saya anggap seperti keluarga. Terima kasih juga telah melancarkan tugas-tugas kelompok saya.

5. Keluarga JALA yaitu Mas Ahmad Zaid Rahman, Mbak Afifah Nur Aini, Mas Rafi Kurnia Rachbini, Mas Arya Luthfi Mahadika, Mas Ericksyah Maulana Awang, Mas Herin Dwibima Aprianto, Danu Prawira Utama dan yang belum saya sebutkan satu persatu, Terima kasih telah menjadi tempat saya menambah ilmu, relasi dan penuh canda tawa serta keluh kesah di akhir masa perkuliahan ini.
6. Seluruh anggota kelas 18 S1TI 03 yang berisikan orang-orang yang aneh yang memiliki karakter masing-masing. Terima kasih telah menjadi tempat untuk mengumpulkan ilmu, cerita-cerita, warna, dan juga pelajaran hidup bagi saya. Senag bisa menganal kalian semua.
7. *Last but not least.* Nabella Dewi Arum Suseno, tempat menceritakan banyak hal, tempat meminta saran, tempat bekeluh kesah. Terima kasih telah membantu saya banyak hal kehidupan dan perkuliahan. Terima kasih juga selalu mengingatkan, memberi semangat. Terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DALAM PEMBUATAN VIDEO EDUKASI CANDI PLAOSAN PADA CV. PARAMA CREATIVE”**. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata satu pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis juga ingin mengucapkan banyak terimakasih terhadap semua pihak yang sangat berpengaruh dan mempunyai andil besar dalam proses penyelesaian studi dan skripsi ini, penulis sampaikan kepada orang tua tercinta yang sudah memberi doa dan memotivasi penulis tanpa kenal lelah.

Semua yang penulis capai pada saat ini, tidak akan mampu menyaingi dan mengganti semua yang telah mereka berikan kepada penulis. Kepada kakak-kakak yang membantu penulis serta senantiasa memberikan tempat istirahat dan tempat berbagi cerita kepada penulis.

Tak lupa penulis juga berterimakasih kepada bapak Agus Purwanto, M.Kom. sebagai pembimbing yang telah menuntun dalam menyelesaikan studi dan penelitian ini.

Penulis juga ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada teman-teman penulis yang telah mendukung, menyemangati dan mengingatkan penulis dari awal pembuatannya skripsi sampai ke tahap akhir ini. Semoga teman-teman

penulis juga bisa lebih baik dan lebih bersemangat lagi dalam mengerjakan skripsi.

Akhir kata, penulis mohon maaf atas kekurangan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, karena tidak ada sesuatu yang sempurna, kecuali Tuhan Yang Maha Kuasa. Kritik dan saran yang sifatnya membangun, juga penulis harapkan dari berbagai pihak. Semoga kehadiran karya ini mendapat tempat dan bermanfaat bagi para pembaca, akademisi, dan juga masyarakat secara umum. Semoga semua hal yang telah diberikan oleh berbagai pihak dapat menjadi ladang ibadah di sisi Allah SWT.



MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Al – Baqarah ayat 286)



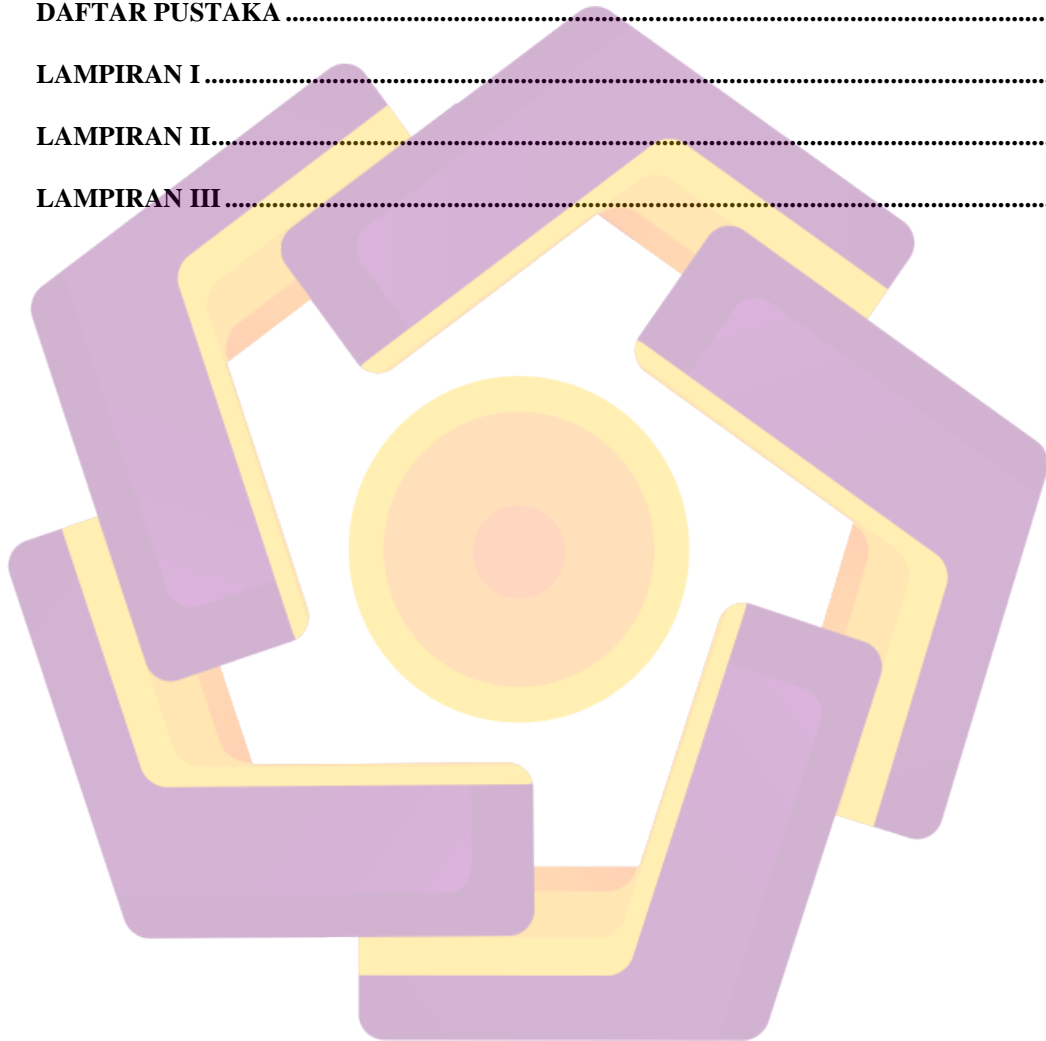
DAFTAR ISI

COVER	I
JUDUL	II
PERSETUJUAN.....	III
PENGESAHAN.....	IV
PERNYATAAN.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
MOTTO	X
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XV
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
INTISARI	XXI
<i>ABSTRACT</i>	XXII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH.....	4
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.6 METODE PENELITIAN	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.2 KONSEP DASAR MULTIMEDIA	11
2.2.1 PENGERTIAN MULTIMEDIA	11
2.2.2 <i>Jenis – Jenis Multimedia</i>	11

2.2.3	<i>Element-Element Multimedia</i>	12
2.3	KONSEP DASAR INFORMASI	14
2.3.1	<i>Pengertian Informasi</i>	14
2.3.2	<i>Kualitas Informasi</i>	14
2.4	VIDEO	15
2.4.1	<i>Pengertian Video</i>	15
2.4.2	<i>Standar Video</i>	15
2.4.3	<i>Jenis Video</i>	16
2.5	TEKNIK LIVE SHOOT	17
2.5.1	<i>Jenis Pembingkai Gambar</i>	17
2.6	PENGERTIAN DAN KOMPONEN 3D	23
2.6.1	<i>Modeling 3D</i>	23
2.6.2	<i>Animasi 3D</i>	23
2.7	EFEK VISUAL	24
2.8	TEKNIK COMPOSITING	25
2.8.1	<i>Konsep Dasar Compositing</i>	25
2.9	MOTION GRAPHIC	26
2.10	KEYING	27
2.11	ANALISIS	27
2.11.1	<i>Analisis Kebutuhan</i>	28
2.12	PROSES PRODUKSI	28
2.12.1	<i>Pra Produksi</i>	28
2.12.1.1	<i>Penentuan Ide Cerita dan Konsep</i>	29
2.12.1.2	<i>Pengumpulan data</i>	29
2.12.1.3	<i>Penentuan Naskah</i>	29
2.12.1.4	<i>Pembuatan Storyboard</i>	29
2.13	PRODUKSI	30
2.13.1.1	<i>Manajemen Lapangan</i>	30
2.13.1.2	<i>Kegiatan Shooting</i>	31
2.14	PASCA PRODUKSI	31
2.15	EVALUASI	32
2.15.1	<i>Sejarah Skala Likert</i>	32
2.15.2	<i>Rumus Presentase Skala Likert</i>	33
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		35

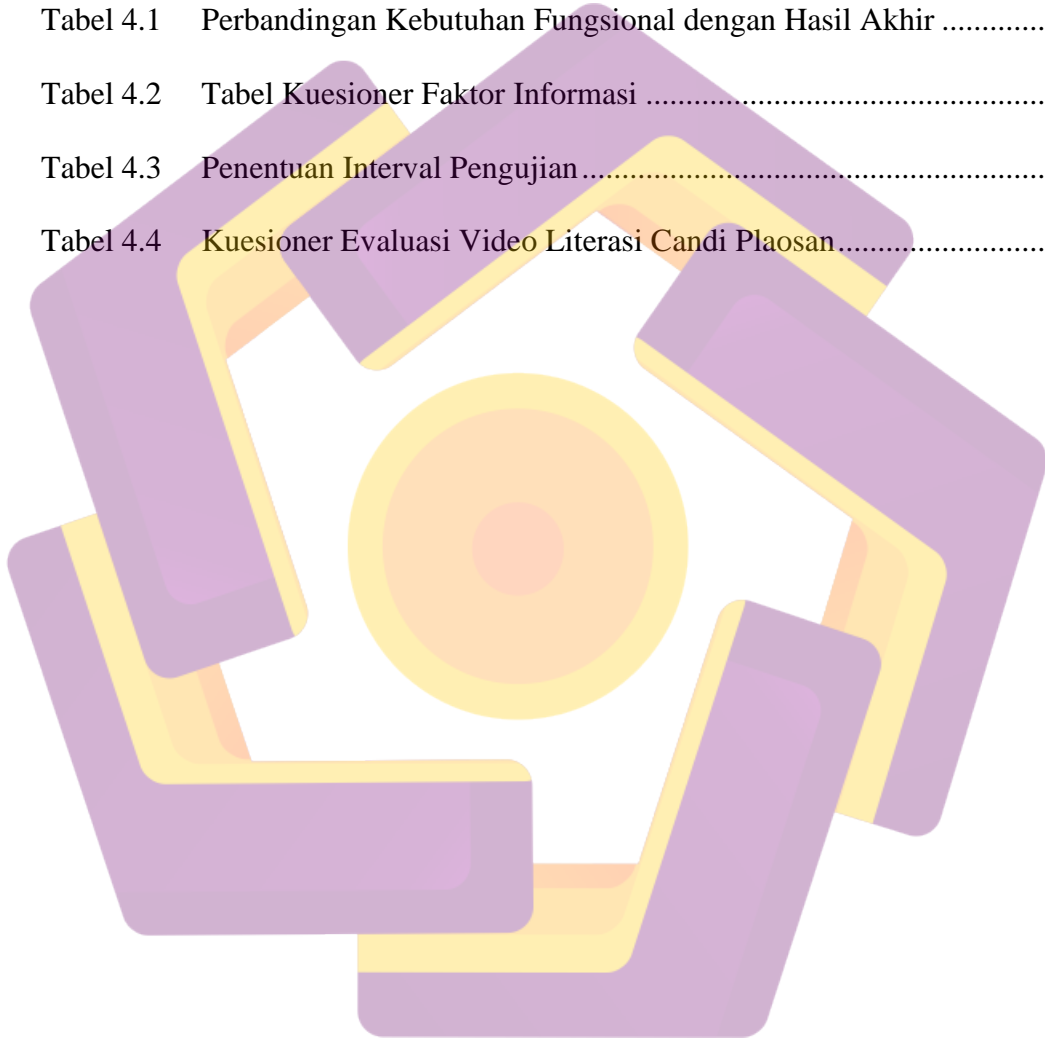
3.1	GAMBARAN UMUM PRODUK JINAMANDIRA CANDI PLAOSAN	35
3.1.1	LATAR BELAKANG	35
3.2	PENGUMPULAN DATA	36
3.2.1	WAWANCARA.....	36
3.2.2	SURVEY.....	36
3.3	ANALISA KEBUTUHAN	38
3.3.1	ANALISA KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	38
3.3.2	ANALISA KEBUTUHAN NON FUNSIONAL	39
3.3.2.1	ANALISA KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS (<i>HARDWARE</i>)	39
3.3.2.2	ANALISA KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK (<i>SOFTWARE</i>).....	40
3.3.2.3	ANALISA KEBUTUHAN <i>BRAINWARE</i>	40
3.4	ASPEK PERENCANAAN PRODUKSI	41
3.4.1	ASPEK KREATIF.....	41
3.4.2	ASPEK TEKNIS	42
3.5	PRA PRODUKSI.....	43
3.5.1	IDE.....	43
3.5.2	STORYLINE.....	44
3.5.3	STORYBOARD	47
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1	PRODUKSI.....	51
4.1.1	PEMBUATAN 3D ASET PRODUKSI.....	51
4.1.2	ASET VOICE OVER DAN BACKGROUND MUSIC	64
4.2	PASCA PRODUKSI	65
4.2.1	COMPOSITING	65
4.2.1.1	<i>3D Compositing</i>	66
4.2.1.2	<i>Final Compositing</i>	78
4.2.1.3	<i>Peyusunan Timline</i>	80
4.2.1.4	<i>Sync Voice Over dan Music</i>	81
4.2.1.5	<i>Color Correction dan Color Grading</i>	82
4.2.1.6	<i>Transisi Video, Gambar dan Teks</i>	84
4.2.1.7	<i>Penambahan Subtitle</i>	90
4.2.2	RENDER	93
4.3	EVALUASI	94
4.3.1	PERBANDINGAN KEBUTUHAN FUNGSIONAL DENGAN HASIL AKHIR	94

4.3.2 KUESIONER	97
4.4 IMPLEMENTASI	103
BAB V PENUTUP.....	105
5.1 KESIMPULAN.....	105
5.2 SARAN.....	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN I.....	109
LAMPIRAN II.....	113
LAMPIRAN III.....	128



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Evaluasi Skala Likert.....	28
Tabel 2.2	Tabel Presentasi Nilai.....	29
Tabel 4.1	Perbandingan Kebutuhan Fungsional dengan Hasil Akhir	83
Tabel 4.2	Tabel Kuesioner Faktor Informasi	86
Tabel 4.3	Penentuan Interval Pengujian.....	88
Tabel 4.4	Kuesioner Evaluasi Video Literasi Candi Plaosan.....	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh penulisan gambar	10
Gambar 2. 2	Extreme Long Shoot.....	16
Gambar 2. 3	Wide Shoot.....	16
Gambar 2. 4	Medium Long Shoot.....	17
Gambar 2. 5	Medium Shoot	17
Gambar 2. 6	Close up.....	18
Gambar 2. 7	Big Close up	18
Gambar 2. 8	Extreme Close up	19
Gambar 2. 9	Kiko and Friends	20
Gambar 2. 10	Vincent Frei The Art of VFX	21
Gambar 2. 11	Contoh Compositing Video.....	22
Gambar 2. 12	Contoh Motion Graphic.....	23
Gambar 2. 13	Contoh Storyboard.....	24
Gambar 3.1	Kawasan Candi Plaosan 1	32
Gambar 3.2	Kawasan Candi Plaosan 2	32
Gambar 3. 3	Storyline Halaman Satu.....	38
Gambar 3. 4	Storyline Halaman Dua	38
Gambar 3. 5	Storyline Halaman Tiga.....	39
Gambar 3. 6	Storyline Halaman Empat	39
Gambar 3. 7	Storyline Halaman Lima	40
Gambar 3. 8	Storyline Halaman Enam.....	40

Gambar 3. 9	Storyline Halaman Tujuh	41
Gambar 3. 10	Storyboard Halaman Satu.....	41
Gambar 3. 11	Storyboard Halaman Dua	42
Gambar 3. 12	Storyboard Halaman Tiga	43
Gambar 4. 1	Blue Print Candi Plaosan Lor Tampak Depan	45
Gambar 4. 2	Blue Print Candi Plaosan Lor Tampak Samping.....	45
Gambar 4. 3	Blue Print Candi Perwara Tampak Depan	46
Gambar 4. 4	Blue Print Candi Perwara Tampak Samping.....	46
Gambar 4. 5	Blue Print Stupa Perwara	47
Gambar 4. 6	Blue Print Gapura Tampak Depan	47
Gambar 4. 7	Blue Print Gapura Tampak Samping.....	48
Gambar 4. 8	Blue Print Candi Plaosan Kidul Tampak Depan	48
Gambar 4. 9	Blue Print Candi Plaosan Kidul Tampak Samping	49
Gambar 4. 10	Candi Plaosan Lor Tampak Depan 3/4.....	49
Gambar 4. 11	Candi Plaosan Lor Tampak Belakang 3/4.....	50
Gambar 4. 12	Candi Perwara Lor Tampak Depan 3/4.....	50
Gambar 4. 13	Candi Perwara Lor Tampak Belakang	51
Gambar 4. 14	Stupa Perwara Tampak 3/4.....	51
Gambar 4. 15	Stupa Perwara.....	51
Gambar 4. 16	Gapura Tampak Depan.....	52
Gambar 4. 17	Gapura Tampak Atas	52
Gambar 4. 18	Candi Plaosan Kidul Tampak Depan 3/4	53
Gambar 4. 19	Arca Dwarapala Tampak Depan 3/4	53

Gambar 4. 20	Character Ratu Dan Raja.....	54
Gambar 4. 21	Character Biksu	54
Gambar 4. 22	Character Bangsawan	55
Gambar 4. 23	Character Budak	56
Gambar 4. 24	Penyimpanan Voice Over.....	56
Gambar 4. 25	Penyimpanan Background Musik	57
Gambar 4. 26	Proses Import File	58
Gambar 4. 27	Aset Blue Print Denah.....	58
Gambar 4. 28	Aset Parit	59
Gambar 4. 30	Aset Perwara Pada Deret Pertamaa	59
Gambar 4. 31	Aset Stupa Perwara Pada Deret Kedua	60
Gambar 4. 32	Aset Pendopo.....	60
Gambar 4. 33	Aset Kawasan Plaosan Kidul	60
Gambar 4. 34	Aset Keseluruhan Setelah Disatukan	61
Gambar 4. 35	Menu Nature.....	61
Gambar 4. 36	Menu Cursor Mode Place.....	61
Gambar 4. 37	Pemilihan Aset Pohon	62
Gambar 4. 38	Mode Mass placement.....	62
Gambar 4. 39	Membuat Area Mass placement	63
Gambar 4. 40	Membuat Area Mass placement	63
Gambar 4. 41	Hasil Pengaturan Aset Pohon	64
Gambar 4. 42	Menu Weather (Menu Pencahayaan Pada Lumion).....	64
Gambar 4. 43	Pencahayaan Sebelum Fitur Real Skies Dinyalakan.....	65

Gambar 4. 44	Pencahayaan Setelah Fitur Real Skies Dinyalakan	65
Gambar 4. 45	Menu Real Skies.....	66
Gambar 4. 46	Pilihan Pencahayaan yang Disediakan	66
Gambar 4. 47	Menu Pengaturan Pencahayaan.....	66
Gambar 4. 48	Hasil Pengaturan Pencahayaan.....	67
Gambar 4. 49	Menu Render Movie.....	67
Gambar 4. 50	Menu Record Movie.....	68
Gambar 4. 51	Tampilan Peyetelan Render Kamera.....	68
Gambar 4. 52	Tampilan Render	68
Gambar 4. 53	Tampilan Penyimpanan Video Render.....	69
Gambar 4. 54	Tampilan Pembuatan Projek Baru.....	69
Gambar 4. 55	Pembuatan Sequence	70
Gambar 4. 56	Import File Video Sequence	70
Gambar 4. 57	Penyusunan Timeline	71
Gambar 4. 58	Folder Penyimpanan Voice Over dan Background Music	72
Gambar 4. 59	Folder Penyimpanan Projek Adobe Premier Pro	72
Gambar 4. 60	Voice Over dan Music.....	72
Gambar 4. 61	Hasil Sync Voice Over dan Music	73
Gambar 4. 62	Lumetri Presets.....	73
Gambar 4. 63	Penyesuaian Color Grading.....	74
Gambar 4. 64	Effect Transisi Dip To Black dan Cross Dissolve.....	75
Gambar 4. 65	Type Tool	75
Gambar 4. 66	Text Yang Ingin Dianimasikan	75

Gambar 4. 67 Create Transparent Video Layer	76
Gambar 4. 68 Effect Write On	77
Gambar 4. 69 Effect Write On Masking Frame by Frame.....	77
Gambar 4. 70 Effect Track Matte Key	78
Gambar 4. 71 Ubah Menu Matte.....	78
Gambar 4. 72 Hasil Effect Write On.....	79
Gambar 4. 73 Caption Workstation.....	79
Gambar 4. 74 Menu Text Caption.....	79
Gambar 4. 75 Format New Caption Tract.....	80
Gambar 4. 76 Add New Captions Segment	80
Gambar 4. 77 New Captions Segment Layer.....	81
Gambar 4. 78 Edit Captions Segment Layer.....	81
Gambar 4. 79 Add Subtitle.....	81
Gambar 4. 80 Menu Render	82
Gambar 4. 81 Kuesioner Evaluasi Video Literasi Pembangunan Candi Plaosan	91
Gambar 4. 82 Hasil Penayangan Pada Platform Youtube.....	91

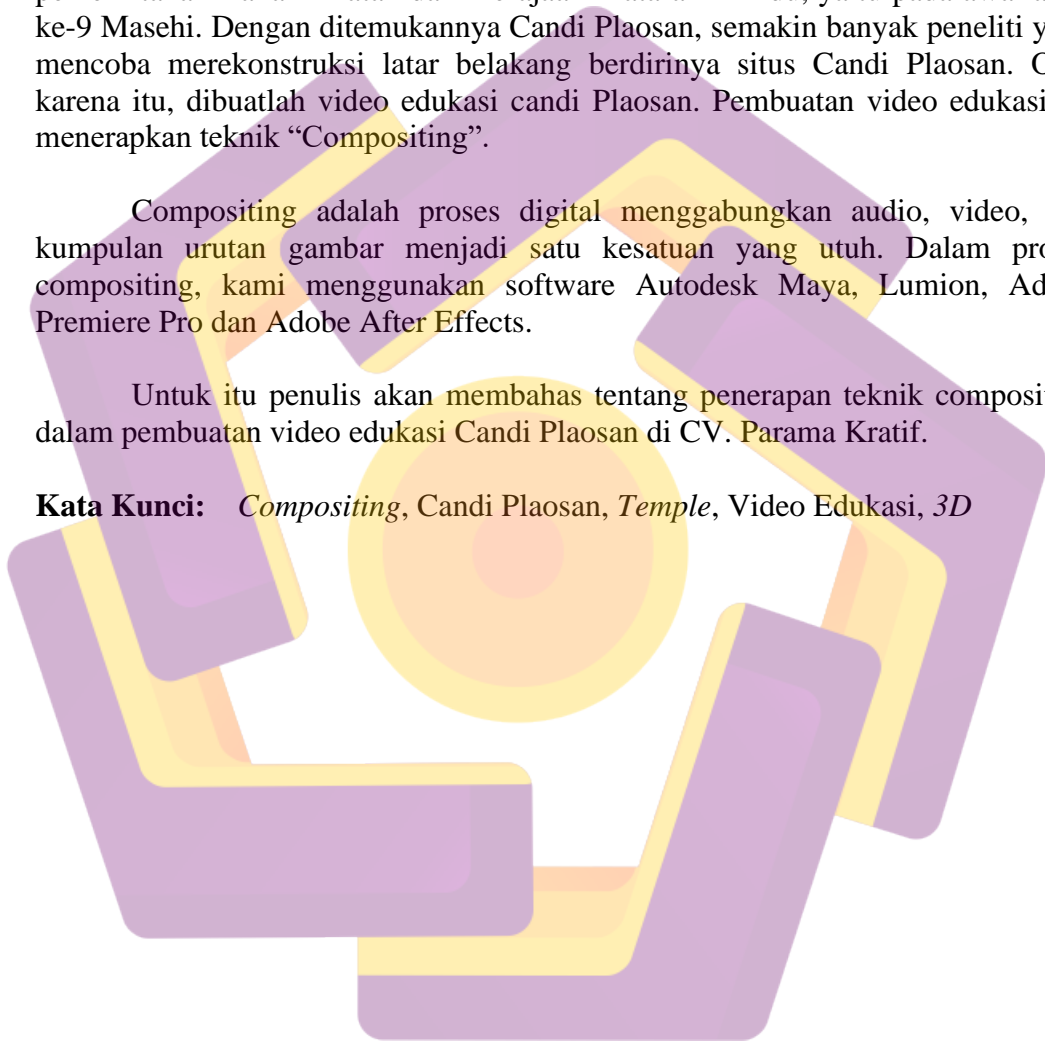
INTISARI

Situs Situs Candi Plaosan secara administratif berada di Dusun Plaosan, Desa Bugisan, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Klaten. Letaknya tidak jauh dari Situs Candi Prambanan atau sekitar 1 km ke arah timur laut. Untuk menuju Candi Plaosan bisa melalui dua jalur yaitu dari Provinsi Jawa Tengah dan juga D.I. Yogyakarta. Candi Plaosan adalah candi Budha yang dibangun pada masa pemerintahan Rakai Pikatan dari Kerajaan Mataram Hindu, yaitu pada awal abad ke-9 Masehi. Dengan ditemukannya Candi Plaosan, semakin banyak peneliti yang mencoba merekonstruksi latar belakang berdirinya situs Candi Plaosan. Oleh karena itu, dibuatlah video edukasi candi Plaosan. Pembuatan video edukasi ini menerapkan teknik “Compositing”.

Compositing adalah proses digital menggabungkan audio, video, dan kumpulan urutan gambar menjadi satu kesatuan yang utuh. Dalam proses compositing, kami menggunakan software Autodesk Maya, Lumion, Adobe Premiere Pro dan Adobe After Effects.

Untuk itu penulis akan membahas tentang penerapan teknik compositing dalam pembuatan video edukasi Candi Plaosan di CV. Parama Kratif.

Kata Kunci: *Compositing, Candi Plaosan, Temple, Video Edukasi, 3D*



ABSTRACT

The Plaosan Temple site is administratively located in Plaosan Hamlet, Bugisan Village, Prambanan District, Klaten Regency. Located not far from the Prambanan Temple Site or about 1 km to the northeast. To get to Plaosan Temple, you can go through two routes, namely from Central Java Province and also D.I. Yogyakarta. Plaosan Temple is a Buddhist temple that was built during the reign of Rakai Pikatan of the Hindu Mataram Kingdom, namely in the early 9th century AD. With the discovery of Plaosan Temple, more and more researchers are trying to reconstruct the background of the establishment of the Plaosan Temple site. Therefore, an educational video of the Plaosan temple was made. Making this educational video applies the "Compositing" technique

Compositing is a digital process of combining audio, video, and a collection of image sequences into a unified whole. In the compositing process, we use Autodesk Maya, Lumion, Adobe Premiere Pro and Adobe After Effects software.

For this reason, the author will discuss about implementation of compositing techniques in making education videos of Plaosan Temple in CV. Crative Parama.

Keyword: *Compositing, Plaosan Temple, Educational Video, 3D, Temple*