

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI
“KISAH NYI RORO KIDUL” BERBASIS 2D**

SKRIPSI



disusun oleh

Willy Irwan Setiawan

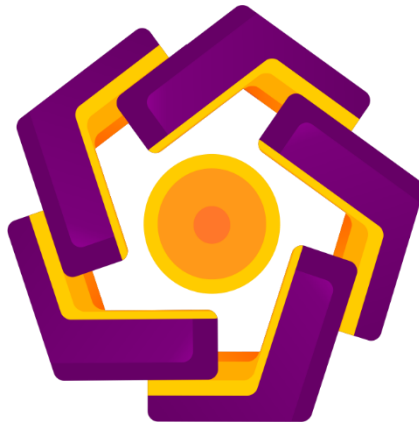
15.22.1741

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI
“KISAH NYI RORO KIDUL” BERBASIS 2D**

Skripsi

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



disusun oleh

Willy Irwan Setiawan

15.22.1741

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

20

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI
"KISAH NYI RORO KIDUL" BERBASIS 2D**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Willy Irwan Setiawan

15.22.1741

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 November 2017

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI

“KISAH NYI RORO KIDUL” BERBASIS 2D

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Willy Irwan Setiawan

15.22.1741

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 20 Maret 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 29 Maret 2018

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 Mei 2018



Willy Irwan Setiawan

NIM. 15.22.1741

MOTTO

Hidup adalah pelajaran tentang kerendahan hati.

Jika orang lain bisa, maka aku juga termasuk bisa.

Jawaban sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tak kenal putus asa.

Hari ini berjuang, besok raih kemenangan!



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kupersembahkan kepada Allah SWT yang tidak pernah meninggalkan dan mengabulkan doa yang selalu kupanjatkan. Terimakasih atas rasa syukur, nikmat, dan karunia yang telah Engkau berikan. Terimakasih Engkau telah memberiku pertolongan, kekuatan, kesabaran, ilmu, serta memberiku orang-orang baik di sekelilingku, selalu memberiku semangat dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu kuucapkan rasa terimakasihku juga kepada:

1. Kedua orang tua saya yang sudah memberikan dukungan sepenuh hati dan memberi semangat kembali di saat masa sulit dalam mengerjakan skripsi pun saat kuliah.
2. Bapak Agus Purwanto, M. Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dan membantu saya dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih atas segala ilmu yang diberikan selama bimbingan.
3. Yani Susanti yang selalu memberikan motivasi dan penyemangat dalam menyelesaikan skripsi. Terima kasih banyak.
4. Nirmala Hapsari yang merupakan *partner in crime* yang sudah meluangkan waktunya membantu sekaligus mendengar segala keluhan. Terima kasih banyak.
5. Teman kelas transfer S1 Sistem Informasi angkatan 2015 sudah memberikan banyak kenangan selama kuliah. Terima kasih atas moment di kelas.
6. Keluarga besar AMO (Amikom Music Organization) yang sudah memberikan pengalaman luar biasa dan sebagai hiburan disaat buntu dengan skripsi.
7. Anak-anak kos teratai yang suka jail nanya gimana skripsi dan membuat terpicu menyelesaikan.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

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 dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi besar 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. Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan masukan bagi peneliti dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama peneliti kuliah.

5. Semua keluarga besar peneliti terutama untuk kedua orang tua yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa kepada penulis.
6. Sahabat-sahabat saya yang telah mendoakan, membantu dan mendukung saat saya menyusun skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 27 Mei 2018

Penulis,

Willy Irwan Setiawan

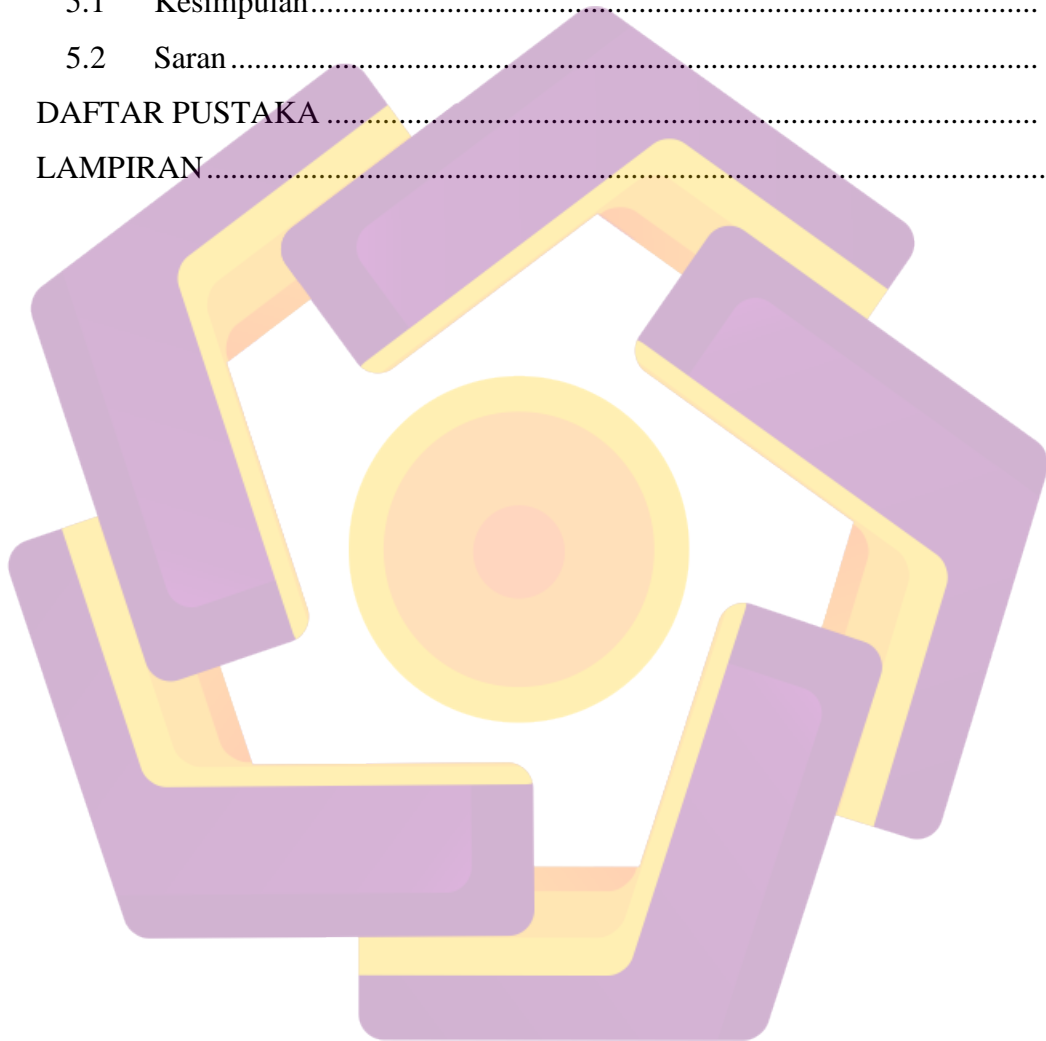
15.22.1741

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
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 Tujuan Penulisan	3
1.5 Manfaat Penulisan	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Pengumpulan Data	4
1.6.2 Analisis.....	4
1.6.3 Perancangan	5
1.6.4 Produksi	5
1.6.5 Evaluasi	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	7

2.2.1	Definisi Animasi	8
2.2.2	Perkembangan Dunia Animasi.....	8
2.2.3	Prinsip Dasar Animasi	12
2.2.4	Macam-Macam Bentuk Animasi	16
2.2.5	Teknik Pembuatan Animasi	20
2.3	Analisis Sistem	26
2.3.1	Analisis Kebutuhan sistem.....	26
2.4	Tahap-tahap Perancangan Animasi	28
2.4.1	Tahap Pra-Produksi.....	28
2.4.2	Tahap Produksi	32
2.4.3	Tahap Pasca Produksi	34
2.5	Evaluasi	35
2.5.1	Perhitungan Kuisisioner (Skala Likert)	35
2.5.2	Menentukan Interval	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		38
3.1	Tinjauan Umum.....	38
3.2	Analisis Kebutuhan	38
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	39
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	41
3.3	Perancangan.....	43
3.3.1	Pra Produksi	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Produksi.....	53
4.1.1	Pembuatan <i>Concept Art</i>	53
4.1.2	Pembuatan Background dan Foreground	63
4.1.3	Proses Boning	63
4.1.4	Proses Animasi.....	74
4.1.5	Sound and Background Music	74
4.2	Pasca Produksi.....	79
4.2.1	Compositing	79
4.2.2	Editing.....	83

4.2.3	Rendering	84
4.3	Evaluasi	85
4.3.1	Alpha Testing	86
4.3.2	Beta Testing	98
BAB V	PENUTUP.....	107
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran.....	108
DAFTAR	PUSTAKA	109
LAMPIRAN	1



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban.....	36
Tabel 2.2 Contoh Pengkategorian skor jawaban dengan 2 pilihan.....	36
Tabel 3. 1 Perbandingan Software Digunakan dan Rekomendasi	42
Tabel 3. 2 Contoh <i>Storyboard</i>	52
Tabel 4. 1 Hasil Kebutuhan Fungsional.....	86
Tabel 4. 2 Penerapan 12 prinsip animasi	94
Tabel 4. 3 Kuisisioner untuk aspek tampilan pada animasi 2D “Kisah Nyi Roro..... Kidul”	98
Tabel 4. 4 Interval Uji Aspek Tampilan	100
Tabel 4. 5 Hasil Uji Aspek Tampilan.....	100
Tabel 4. 6 Kuisisioner untuk aspek cerita pada animasi “Kisah Nyi Roro Kidul”	102
Tabel 4. 7 Interval Uji Aspek Cerita	104
Tabel 4. 8 Hasil Uji Aspek Cerita	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Mickey Mouse.....	9
Gambar 2. 2 Animasi Boneka “Corpse Bride”	10
Gambar 2. 3 Animasi 2D “Hell Girl”.....	11
Gambar 2. 4 Solid Drawing	12
Gambar 2. 5 Timing and Spacing	13
Gambar 2. 6 Squash & Stretch.....	13
Gambar 2. 7 Anticipation.....	14
Gambar 2. 8 <i>Slow In and Slow Out</i>	15
Gambar 2. 9 Arcs	15
Gambar 2. 10 <i>Secondary Action</i>	16
Gambar 2. 11 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	17
Gambar 2. 12 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	18
Gambar 2. 13 <i>Staging</i>	18
Gambar 2. 14 <i>Appeal</i>	19
Gambar 2. 15 <i>Exaggeration</i>	20
Gambar 2. 16 Cell animation	21
Gambar 2. 17 Stopmotion Animation	21
Gambar 2. 18 Computer – Generated Imagery (CGI).....	22
Gambar 2. 19 Contoh <i>Logline</i>	30
Gambar 2. 20 Contoh <i>Storyboard</i>	31
Gambar 2. 21 Perkembangan Karakter Utama Dragon ball	32
Gambar 2. 22 Contoh <i>Layout</i>	33
Gambar 2. 23 Pergerakan Animasi	33
Gambar 3. 1 Karakter Putri Kandita	48
Gambar 3. 2 Karakter Raja Mundingwangi	48
Gambar 3. 3 Karakter Dewi Mutiara	49
Gambar 3. 4 Karakter Nyi Roro Kidul.....	49
Gambar 3. 5 Karakter Prajurit.....	50

Gambar 3. 6 Karakter Dukun	50
Gambar 3. 7 Perbandingan Tokoh	51
Gambar 4. 1 Tampilan Pengaturan Kanvas Gambar.....	54
Gambar 4. 2 Sketsa Karakter	54
Gambar 4. 3 Gambar Tracing Untuk Bagian Kepala.....	55
Gambar 4. 4 Pewarnaan Bagian Kepala Karakter.....	56
Gambar 4. 5 Hasil Pembuatan Mata Karakter	57
Gambar 4. 6 Hasil <i>Import</i> Mata Karakter	57
Gambar 4. 7 <i>Tracing</i> Badan dan Tangan Karakter	58
Gambar 4. 8 Hasil Pewarnaan Seluruh Tubuh.....	59
Gambar 4. 9 Tampilan Karakter Raja Mundingwangi.....	59
Gambar 4. 10 Tampilan Karakter Putri Kandita.....	60
Gambar 4. 11 Tampilan Karakter Dewi Mutiara	60
Gambar 4. 12 Tampilan Karakter Prajurit.....	61
Gambar 4. 13 Tampilan Karakter Dukun.....	61
Gambar 4. 14 Tampilan Karakter Nyi Roro Kidul	62
Gambar 4. 15 Tampilan Seluruh Karakter	62
Gambar 4. 16 Tampilan Sketsa Background Kerajaan Tampak Depan.....	63
Gambar 4. 17 Hasil Pewarnaan Background Kerajaan Tampak Depan	63
Gambar 4. 18 Background Singgasana Raja.....	64
Gambar 4. 19 Background Pelataran Kerajaan	64
Gambar 4. 20 Background Singgasana Pernikahan Raja.....	65
Gambar 4. 21 Background Kamar Tidur.....	65
Gambar 4. 22 Background Dinding Kerajaan.....	65
Gambar 4. 23 Background Rumah Dukun.....	66
Gambar 4. 24 Background Di dalam Rumah Dukun	66
Gambar 4. 25 Background Kolam Mandi	66
Gambar 4. 26 Background Hutan.....	67
Gambar 4. 27 Background Menuju Tebing.....	67
Gambar 4. 28 Background Tebing	67
Gambar 4. 29 Background Dalam Laut	68

Gambar 4. 30 Background Permukaan Laut	68
Gambar 4. 31 Setting Resolusi Ukuran Layer Video.....	69
Gambar 4. 32 Tampilan Import Moho Object	69
Gambar 4. 33 Hasil Penggabungan Background dan Karakter.....	70
Gambar 4. 34 Proses Boning.....	71
Gambar 4. 35 <i>Reparent</i> Bone Telapak Tangan.....	72
Gambar 4. 36 <i>Reparent</i> Bone Seluruh Tubuh.....	72
Gambar 4. 37 Bing Point Lengan Atas	73
Gambar 4. 38 Proses Pergerakan Tulang Atas.....	73
Gambar 4. 39 Proses Animasi.....	75
Gambar 4. 40 Pemberian <i>Effect</i> Animasi.....	75
Gambar 4. 41 Tampilan <i>Export</i> Animation.....	76
Gambar 4. 42 Tampilan Pengaturan <i>Export</i> Animation.....	77
Gambar 4. 43 Proses Render Animation Salah Satu Adegan	77
Gambar 4. 44 Situs Sound Effect dan Youtube Di Internet.....	79
Gambar 4. 45 Tampilan <i>Import</i> Video.....	80
Gambar 4. 46 Tampilan Adegan Pertama	81
Gambar 4. 47 <i>Import</i> Backsound	82
Gambar 4. 48 Tampilan Pemberian Backsound Musik	82
Gambar 4. 49 Hasil Penempatan <i>Sound Effect</i> Pada Setiap Scene	83
Gambar 4. 50 Tampilan <i>Export</i> Media	84
Gambar 4. 51 Jendela <i>Export</i> Setting.....	85
Gambar 4. 52 Tampilan Render.....	85

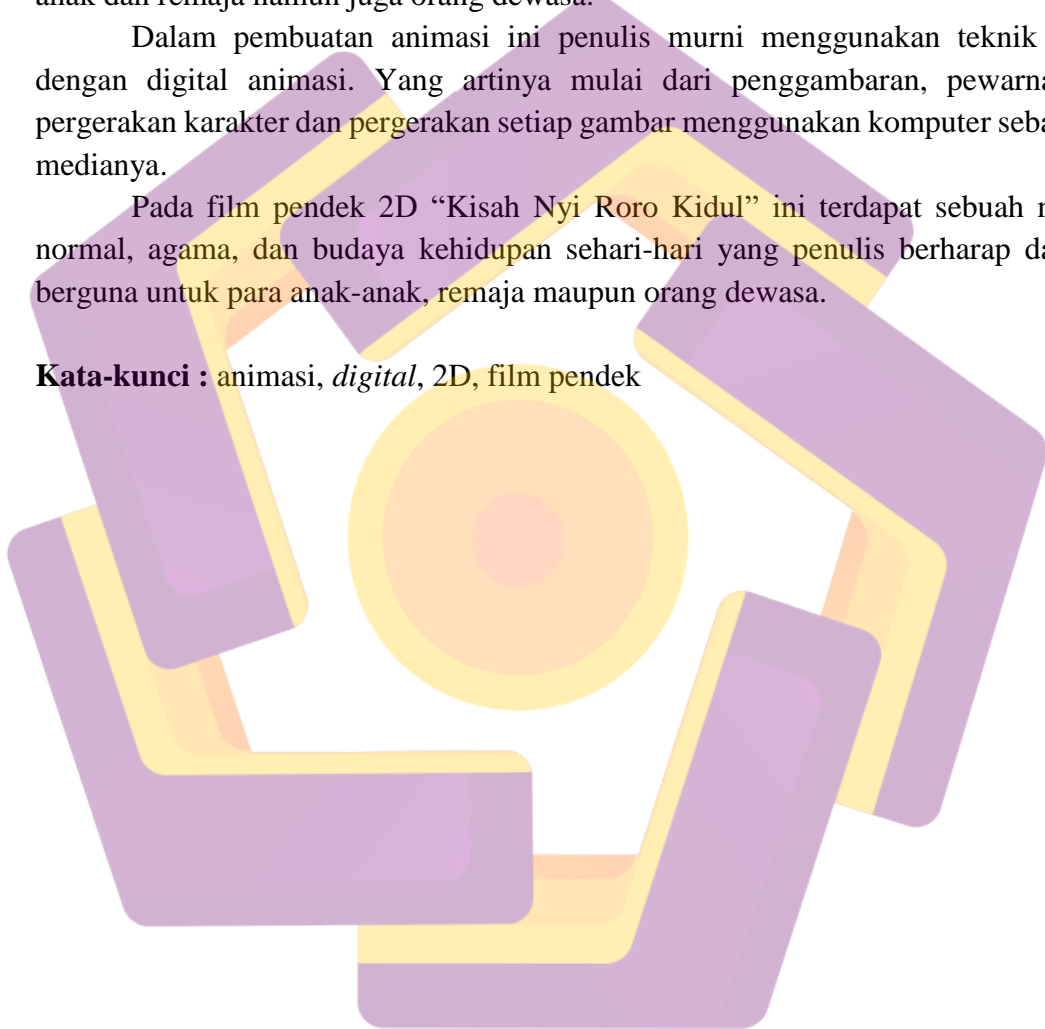
INTISARI

Pada era globalisasi ini masyarakat sangat bergantung pada perkembangan teknologi dimana mereka dapat mengakses setiap informasi hanya dalam sekali tekan saja. Dan pada saat sekarang penggemar film kartun sudah tidak lagi anak-anak dan remaja namun juga orang dewasa.

Dalam pembuatan animasi ini penulis murni menggunakan teknik 2D dengan digital animasi. Yang artinya mulai dari penggambaran, pewarnaan, pergerakan karakter dan pergerakan setiap gambar menggunakan komputer sebagai medianya.

Pada film pendek 2D “Kisah Nyi Roro Kidul” ini terdapat sebuah nilai normal, agama, dan budaya kehidupan sehari-hari yang penulis berharap dapat berguna untuk para anak-anak, remaja maupun orang dewasa.

Kata-kunci : animasi, *digital*, 2D, film pendek



ABSTRACT

In this globalization era, people rely heavily on the development of technology where they can access all the information in just one tap away. And at the present time fans of cartoons are no longer children and adolescents but also adults.

In the making of this animation writer uses purely digital 2D animation techniques. Which means from drawing, coloring, character and image movement using the computer as a medium.

On the 2D short film "the story of Nyi Roro Kidul", there is a normal values, religion, and culture of everyday life that the author hopes to be helpful to the children, teenagers as well as adults.

Keywords : *animation, digital, 2D, short film*

