



LAPORAN SKRIPSI

**3D HOLOGRAM PENGENALAN TOKOH WAYANG
KULIT PANDAWA LIMA DAN PUNAKAWAN VERSI
JAWA**

**LATIF RINIATI
NIM. 201251178**

**DOSEN PEMBIMBING
Tri Listyorini, M.Kom
Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

3D HOLOGRAM PENGENALAN TOKOH WAYANG KULIT PANDAWA LIMA DAN PUNAKAWAN VERSI JAWA



HALAMAN PENGESAHAN

3D HOLOGRAM PENGENALAN TOKOH WAYANG KULIT PANDAWA LIMA DAN PUNAKAWAN VERSI JAWA



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Latif Riniati
NIM : 201251178
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 19 Juli 1992
Judul Skripsi : 3D Hologram Pengenalan Tokoh Wayang Kulit Pandawa Lima dan Punakawan versi Jawa

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 6 Februari 2017

Yang memberi pernyataan,



Latif Riniati
NIM. 201251178

3D HOLOGRAM PENGENALAN TOKOH WAYANG KULIT PANDAWA LIMA DAN PUNAKAWAN VERSI JAWA

Nama mahasiswa : Latif Riniati

NIM : 201251178

Pembimbing :

1. Tri Listyorini, M.Kom

2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Perkembangan teknologi perangkat bergerak saat ini sangatlah pesat perangkat bergerak tidak hanya dapat digunakan sebagai media komunikasi tapi juga sebagai media hiburan. Dalam hal ini teknologi yang dikembangkan merupakan teknologi 3D hologram sebagai media pengenalan tokoh wayang kulit pandawa dan punakawan versi Jawa. 3D ini dibangun dengan menggunakan alat bantu blender sebagai media desain dan smartphone sebagai visualiasi. Perancangan dan pembuatan 3D hologram ini bertujuan untuk memperkenalkan tokoh-tokoh wayang kulit pandawa dan punakawan sebagai warisan kesenian di Jawa.

Kata kunci : 3D hologram, wayang kulit, pandawa, punakawan

3D HOLORAM INTRODUCING CHARACTER OF LEATHER PUPPET PANDAWA AND PUNAKAWAN IN JAVA VERSION

Student Name : Latif Riniati

Student Identity Number : 201251178

Supervisor :

1. Tri Listyorini, M.Kom

2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

The development of today's mobile technology is rapidly moving device can not only be used as a medium of communication but also as a medium of entertainment. In this case the technologies developed a 3D hologram technology as a medium for the introduction of leather puppet characters pandawa and punakawan version of Java. 3D is built using the tools of blender as a smartphone as a media design and visualization. Design and manufacture of 3D holograms aims to introduce the puppet characters punakawan and pandawa leather as artistic heritage in Java.

Keywords : 3D hologram, leather puppet,pandawa, punakawan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehairat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "3D Hologram Pengenalan Tokoh Wayang Kulit Pandawa Lima Dan Punakawan Versi Jawa".

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparnyo, S.H, M.S selaku rektor Universitas Muria Kudus,,
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.,
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Tri Listyorini, M.Kom, selaku pembimbing utama yang telah memberikan saran dan pengarahan.
5. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing pembantu yang telah memberikan saran dan pengarahan.
6. Kedua orang tua tercinta dan kakak yang selalu mendo'akan dan memberi dukungan serta semangat.
7. Semua teman-teman Teknik Informatika angkatan 2012 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberi saran serta semangat.

Kudus, 6 Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	3
RINGKASAN	5
<i>ABSTRACT</i>	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	11iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Identifikasi Masalah.....	1
1.1.2 Analisis Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Multimedia.....	6
2.2.2 Animasi.....	7
2.2.3 Pengertian <i>Holografi</i> dan <i>Hologram</i>	9
2.2.4 Wayang	9
2.2.5 Storyboard.....	20
2.2.6 Flowchart	23
2.3 Tools yang digunakan	25
2.3.1 Blender.....	25
2.3.2 <i>Camtasia Studio</i>	25
2.3.3 Adobe Dreamweaver CS6	25

2.3.4 Website 2 apk Builder Pro	26
2.3.5 CorelDraw X6.....	26
2.4 Kerangka Pemikiran	27
BAB III	28
METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Objek Penelitian	28
3.2 Metode Pengumpulan Data	28
3.2.1 Metode Studi Pustaka	28
3.3 Metodologi Pengembangan Multimedia	28
3.3.1 <i>Concept</i> (konsep)	29
3.3.2 <i>Design</i> (Perancangan).....	29
3.3.3 <i>Material Colecting</i> (Pengumpulan Bahan).....	29
3.3.4 <i>Assembly</i> (Pembuatan).....	29
3.3.5 <i>Testing</i> (Pengujian)	30
3.3.6 <i>Distribution</i> (Pendistribusian)	30
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Konsep.....	31
4.2 Analisis Sistem	32
4.3 Analisis Kebutuhan	32
4.3.1 Analisis Kebutuhan <i>User</i>	32
4.3.2 Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	32
4.3.3 Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	32
4.4 Perancangan Aplikasi.....	33
4.4.1 Struktur Utama.....	33
4.4.2 Flowchart	33
4.4.3 Storyboard.....	35
4.4.4 Tahap pembuatan objek 3D	39
4.4.5 Tahap pewarnaan objek wayang.....	40
4.4.6 Tahap Menggerakkan Objek.....	40
4.4.7 Tahap Rendering Objek.....	41
4.4.8 Tahap editing video	41
4.5 Implementasi	42

4.6 Pengujian (<i>Testing</i>)	49
4.6.1 Keberhasilan	50
4.6.2 Distribusi (Distribution)	53
BAB V PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Anatomi Wayang Kulit	10
Gambar 2.2	Kayon Alas-alasan	12
Gambar 2.3	Raden Werkudara (Bima)	13
Gambar 2.4	Anatomi Wayang Kulit	14
Gambar 2.5	Puntadewa (Yudistira)	15
Gambar 2.6	Semar	16
Gambar 2.7	Gareng	17
Gambar 2.8	Petruk	18
Gambar 2.9	Bagong	19
Gambar 2.10	Bentuk umum storyboard	20
Gambar 2.11	Storyboard yang digambar dengan tangan	21
Gambar 2.12	Storyboard yang digambar dengan komputer	21
Gambar 2.13	Storyboard berbasis teks	22
Gambar 2.14	Storyboard untuk produk multimedia	22
Gambar 2.15	Kerangka Pemikiran	27
Gambar 3.1	Tahapan Pengembangan Multimedia	29
Gambar 4.1	Struktur menu	33
Gambar 4.2	Flowchart menu utama	34
Gambar 4.3	Flowchart menu video 3D	35
Gambar 4.4	Tahap pembuatan objek wayang	40
Gambar 4.5	Pewarnaan objek wayang	40
Gambar 4.6	Pemberian animasi objek wayang	41
Gambar 4.7	Rendering objek	41
Gambar 4.8	Editing video	42
Gambar 4.9	Tampilan halaman menu utama	42
Gambar 4.10	Tampilan halaman menu panduan	43
Gambar 4.11	Tampilan halaman menu wayang	43
Gambar 4.12	Tampilan halaman menu video 3D	44
Gambar 4.13	Tampilan halaman play animasi gunungan	44
Gambar 4.14	Tampilan halaman play animasi arjuna	45
Gambar 4.15	Tampilan halaman play animasi yudistira	45
Gambar 4.16	Tampilan halaman play animasi bima	45
Gambar 4.17	Tampilan halaman play animasi nakula	46
Gambar 4.18	Tampilan halaman play animasi sadewa	46
Gambar 4.19	Tampilan halaman play animasi semar	46
Gambar 4.20	Tampilan halaman play animasi gareng	47
Gambar 4.21	Tampilan halaman play animasi petruk	47
Gambar 4.22	Tampilan halaman play animasi bagong	47

Gambar 4.23	Tampilan halaman profil	48
Gambar 4.24	Tampilan animasi profil	48
Gambar 4.25	Tampilan 3D hologram saat menggunakan reflector piramida ...	49
Gambar 4.26	Berkas aplikasi di google drive	55
Gambar 4.27	Jumlah pengunjung tautan aplikasi	54
Gambar 4.28	Postingan tautan aplikasi	54



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flowchart	23
Tabel 4.1	Deskripsi konsep 3D Pengenalan tokoh wayang	31
Tabel 4.2	Storyboard tampilan aplikasi wayang	36
Tabel 4.3	Storyboard tokoh wayang	37
Tabel 4.4	Keberhasilan hasil Pengujian	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi Skripsi

Lampiran 2 Catatan Konsultasi Pembimbing 1

Lampiran 3 Catatan Konsultasi Pembimbing 2

Lampiran 4 Biodata Penulis

