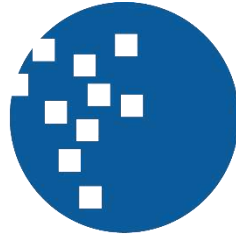


**PERANCANGAN 3D *GAME* BERDASARKAN
FOLKLORE RADEN INU KERTAPATI**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Otniel Axel Chandra
0000032804**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**PERANCANGAN 3D *GAME* BERDASARKAN
FOLKLORE RADEN INU KERTAPATI**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Otniel Axel Chandra
00000032804

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG

2024
NUSANTARA

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Otniel Axel Chandra
Nomor Induk Mahasiswa : 00000032804
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Tugas akhir dengan judul:

**PERANCANGAN 3D GAME BERDASARKAN FOLKLORE RADEN
INU KERTAPATI**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 30 Mei 2024



Otniel Axel Chandra

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN 3D GAME BERDASARKAN FOLKLORE RADEN INU

KERTAPATI

Oleh

Nama : Otniel Axel Chandra

NIM : 00000032804

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Tugas Akhir Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 20 Mei 2024

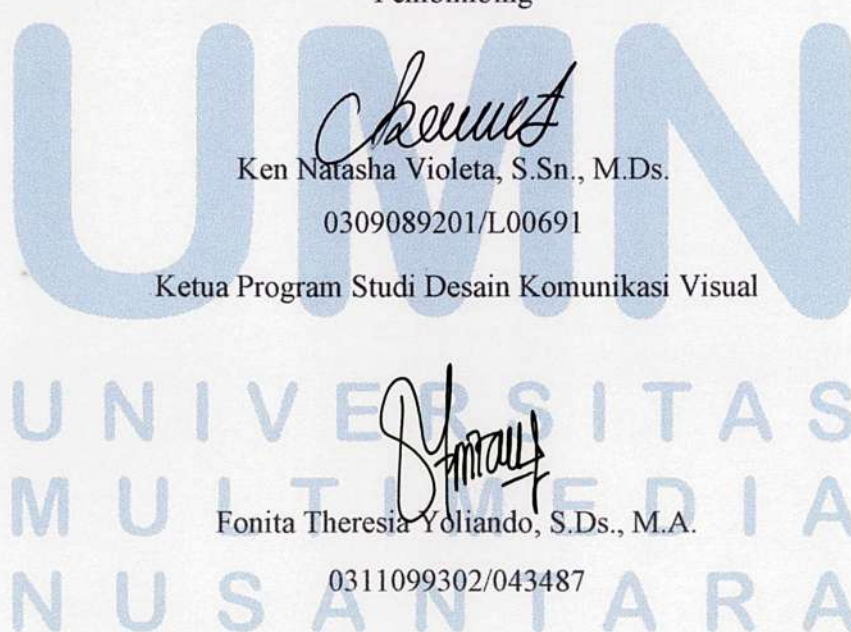
Pembimbing



Ken Natasha Violeta, S.Sn., M.Ds.

0309089201/L00691

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual



UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.

0311099302/043487

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir dengan judul
**PERANCANGAN 3D GAME BERDASARKAN FOLKLORE RADEN INU
KERTAPATI**

Oleh

Nama : Otniel Axel Chandra

NIM : 00000032804

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni dan Desain

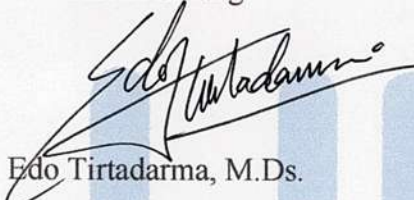
Telah diujikan pada hari Kamis, 30 Mei 2024

Pukul 09.45 s.d 10.30 dan dinyatakan

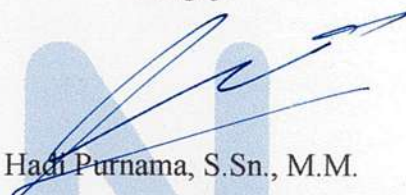
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang


Edo Tirtadarma, M.Ds.
0324128506/071279

Penguji


Hadi Purnama, S.Sn., M.M.
0313109602/083378

Pembimbing



Ken Natasha Violeta, S.Sn., M.Ds.

0309089201/L00691

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


Fonita Theresia Moliando, S.Ds., M.A.

0311099302/043487

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH MAHASISWA**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Otniel Axel Chandra
NIM : 00000032804
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/S1/S2
Judul Karya Ilmiah :
**PERANCANGAN 3D GAME BERDASARKAN FOLKLORE RADEN
INU KERTAPATI**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

- Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance***.

Tangerang, 20 Mei 2024



(Otniel Axel Chandra)

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama 6 bulan kedepan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena telah membantu dalam penulisan laporan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan 3D *Game* Berdasarkan *Folklore* Raden Inu Kertapati” Topik yang penulis angkat melalui permasalahan mengenai mulai terlupakannya *folklore* dikarenakan kalah bersaing dengan budaya luar. Melalui penulisan Tugas Akhir dengan topik tersebut dengan harapan penulis dapat menyampaikan informasi dan pesan moral dari *folklore* Raden Inu Kertapati. Pada proses penulisan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan berbagai doa dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ken Natasha Violeta, S.Sn, M.Ds., sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Aaron Steven Falim *Game Design Manager* Agate Internasional sebagai narasumber yang telah membantu saya dalam proses pengumpulan data untuk keperluan penelitian
6. Indri Dwi Ayu *Game Design Manager* Agate Internasional sebagai narasumber yang telah membantu saya dalam proses pengumpulan data untuk keperluan penelitian
7. Dra. Sri Murni, M.Kes, Ph.D dari Universitas Indonesia sebagai narasumber yang telah membantu saya dalam proses pengumpulan data untuk keperluan penelitian

8. Aurora Wicaksono Nugroho dari Pansus Studio sebagai narasumber yang telah membantu saya dalam proses pengumpulan data untuk keperluan penelitian
9. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini

Tangerang, 20 Mei 2024



Otniel Axel Chandra

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERANCANGAN 3D *GAME* BERDASARKAN *FOLKLORE*

JAWA TIMUR RADEN INU KERTAPATI

(Otniel Axel Chandra)

ABSTRAK

Folklore merupakan salah satu bagian dari budaya yang dimiliki oleh Indonesia. *Folklore* sendiri memiliki fungsi sebagai identitas dari Masyarakat Indonesia. Dengan banyaknya budaya asing yang tersebar melalui internet, anak muda Indonesia lebih sering terpapar oleh budaya luar tersebut. Sehingga perlahan-lahan anak muda Indonesia terutama gen Z lebih mengetahui budaya asing dibandingkan dengan budaya lokal. Alasan lain yang menjadi alasan mulai dilupakannya *folklore* lokal adalah kurangnya konten digital yang mengangkat tema tersebut. Jika hal ini terus dibiarkan maka lama kelamaan Masyarakat Indonesia akan kehilangan identitas asli mereka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif yang dilakukan dengan wawancara dan kuantitatif dengan cara penyebaran kuisioner. Hasil akhir dari perancangan ini adalah *game* 3D berdasarkan *folklore* Raden Inu Kertapati

Kata kunci: *folklore*, konten digital, media informasi interaktif

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3D GAME DESIGN BASED ON FOLKLORE

OF RADEN INU KERTAPATI

(Otniel Axel Chandra)

ABSTRACT (English)

Folklore is one part of Indonesia's culture. Folklore itself has a function as the identity of Indonesian society. With so many foreign cultures spreading through the internet, young Indonesian people are more often exposed to foreign cultures. So slowly young Indonesian people, especially Gen Z, know more about foreign culture than local culture. Another reason why local folklore is starting to be forgotten is the lack of digital content that addresses this theme. If this continues, over time the Indonesian people will lose their original identity. The method used in this research is qualitative which is carried out by interviews and quantitative by distributing questionnaires. The final result of this design is interactive information media based on East Javanese folklore.

Keywords: *folklore, digital content, interactive media information*

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	4
^{2.1} BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Elemen Desain.....	5
2.1.1 Garis (<i>Line</i>).....	5
2.1.2 Bentuk (<i>Shape</i>).....	5
^{2.2} 2.1.3 Warna (<i>Color</i>).....	6
2.1.4 Tekstur.....	8
Prinsip Desain	9
2.2.1 Hierarki	9
2.2.2 Keseimbangan.....	10

	2.2.3	<i>Alignment</i>	10
	2.2.4	Emphasis	10
	2.2.5	Kontras	10
	2.2.6	Repetisi	11
		Media Informasi	12
	2.3.1	Jenis Media Informasi	13
2.3		Media digital Interaktif	13
2.4	2.4.1	Jenis Media Digital Interaktif	13
		Desain Interaktif	14
2.5		<i>User Interface</i>	15
2.6	2.6.1	<i>Layout</i>	16
	2.6.2	Keterjangkauan	17
	2.6.3	<i>Game Mapping Interface</i>	18
2.7		<i>User Experience</i>	19
2.8	2.7.1	Prinsip User Experience	19
		<i>Game Design</i>	21
	2.8.1	<i>Ideas</i>	26
	2.8.2	<i>Story</i>	26
	2.8.3	<i>Character Design</i>	27
2.9	2.8.4	<i>Camera</i>	28
	2.8.5	<i>Level Design</i>	31
2.10		Elemen Desain 3D Game	32
	2.9.1	Dasar 3D	32
	2.9.2	Material dan Shader	33
		<i>Folklore</i>	34

2.10.1	<i>Jenis Folklore</i>	34
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN	35
3.1	Metodologi Penelitian	35
3.1.1	Metode Kualitatif	35
3.1.2	Kuisisioner	48
3.2	Metodologi Perancangan	62
BAB IV	STRATEGI DAN ANALISIS PERANCANGAN	63
4.1	Strategi Perancangan	63
4.1.1	Conceptualization	63
4.1.2	Digital prototyping	70
4.1.3	Play testing	101
4.1.4	Analisis Alpha Test	102
4.2	Analisis Perancangan	113
4.2.1	Analisis Beta Test	121
4.2.2	Analisis Desain T-Shirt	124
4.2.3	Analisis Desain Mouse Pad	125
4.2.4	Analisis Desain Baner Steam	126
4.3	Budgeting	126
BAB V	128
PENUTUP	128
5.1	Kesimpulan	128
5.2	Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	xiii
LAMPIRAN	xv

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 SWOT Pamali	42
Tabel 3.2 SWOT <i>Ghost Parade</i>	43
Tabel 3.3 SWOT Zelda BOTW	45
Tabel 3.4 SWOT Hades	47
Tabel 4.1 Kuisisioner Visual <i>Alpha Test</i>	102
Tabel 4.2 Kuisisioner <i>Experience Alpha Test</i>	104
Tabel 4.3 Kuisisioner <i>Beta Segmen Visual</i>	122
Tabel 4.4 Kuisisioner <i>Beta Segmen Experience</i>	123
Tabel 4.5 <i>Budget</i>	127

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Elemen Desain Garis	5
Gambar 2.2. Elemen Desain Bentuk	6
Gambar 2.3. RGB Color Wheel	7
Gambar 2.4. CMYK Color Wheel.....	7
Gambar 2.5. Hue, Value, Saturation	8
Gambar 2.6. Tekstur.....	9
Gambar 2.7. contoh hierarki visual	9
Gambar 2.8. Contoh Kontras	11
Gambar 2.9 Contoh Repetisi	12
Gambar 2.10 Pola Membaca	16
Gambar 2. 11 Pola Memindai.....	17
Gambar 2. 12 Affordances	17
Gambar 2. 13 Mapping Game Interface	18
Gambar 2. 14 Contoh FPS	22
Gambar 2. 15 Contoh Tactical Strategy.....	22
Gambar 2. 16 Contoh RPG	23
Gambar 2. 17 Contoh Simulation	24
Gambar 2. 18 Contoh Platformer.....	24
Gambar 2. 19 Contoh Action Adventure	25
Gambar 2. 20 Contoh ARPG	26
Gambar 2. 21 The production triangle	27
Gambar 2. 22 First Person View.....	29
Gambar 2. 23 Contoh Isometric	29
Gambar 2. 24 Contoh Third Person View.....	30
Gambar 2. 25 Contoh Top Down	31
Gambar 2.27 Vertex, edge, face, dan element	33

Gambar 2. 28 Contoh <i>Material</i>	34
Gambar 3.1 Wawancara dengan <i>Game Producer</i>	36
Gambar 3.2 Wawancara <i>Game Designer</i>	37
Gambar 3.3 Wawancara Dosen Antropologi	39
Gambar 3.4 <i>Game Pamali</i>	41
Gambar 3.5 <i>Game Ghost Parade</i>	43
Gambar 3.6 <i>Game Zelda Breath of The Wild</i>	45
Gambar 3.7 <i>Game Hades</i>	47
Gambar 3.8. rumus slovin	49
Gambar 3.9 Hasil Kuisisioner Usia	50
Gambar 3.10 Hasil Kuisisioner Pekerjaan atau Pendidikan	50
Gambar 3.11 Hasil Kuisisioner Pengeluaran Perbulan.....	51
Gambar 3.12 Hasil Kuisisioner Konsumsi Budaya Pop Naratif.....	51
Gambar 3.13 Hasil Kuisisioner Intesitas Konsumsi Budaya Pop Naratif Dalam Keseharian.....	52
Gambar 3.14 Hasil Kuisisioner Genre Favorit Budaya Pop Naratif.....	52
Gambar 3.15 Hasil Kuisisioner Bentuk Akhir Favorit Karya Budaya Pop Naratif.	53
Gambar 3.16 Hasil Kuisisioner Alasan Suka Budaya Pop Naratif Dalam Bentuk Tertentu	53
Gambar 3.17 Hasil Kuisisioner Konsumsi Budaya Lokal Naratif.....	54
Gambar 3.18 Hasil Kuisisioner Alasan Tidak Mengonsumsi Budaya Lokal Naratif	54
Gambar 3.19 Hasil Kuisisioner Intensitas Konsumsi Budaya Lokal Naratif Dalam Keseharian.....	55
Gambar 3.20 Hasil Kuisisioner Pengetahuan <i>Folklore</i>	55
Gambar 3.21 Hasil Kuisisioner Uji Pengetahuan <i>Folklore</i>	56
Gambar 3.22 Hasil Kuisisioner Uji Pengetahuan <i>Folklore</i> Indonesia.....	56
Gambar 3.23 Hasil Kuisisioner Asal Daerah <i>Folklore</i> yang Diketahui	57

Gambar 3.24 Hasil Kuisisioner Usia Sumber Informasi <i>Folklore</i> Jawa Timur.....	57
Gambar 3.25 Hasil Kuisisioner Tingkat Pengetahuan <i>Folklore</i> Jawa Timur.....	58
Gambar 3.26 Hasil Kuisisioner Uji Pengetahuan <i>Folklore</i> Jawa Timur	58
Gambar 3.27 Hasil Kuisisioner Pendapat Terhadap <i>Folklore</i> yang Diketahui.....	59
Gambar 3.28 Hasil Kuisisioner Penghambat Penyebaran <i>Folklore</i> Jawa Timur	60
Gambar 3.29 Hasil Kuisisioner Media Favorit untuk Mengakses Karya.....	60
Gambar 3.30 Hasil Kuisisioner <i>Platform</i> Favorit untuk Mengakses Karya.....	61
Gambar 3.31 Hasil Kuisisioner Faktor Pertimbangan Pemilihan <i>Platform</i> yang <i>Digunakan untuk Mengakses Karya</i>	61
Gambar 4.1 <i>User Persona</i> Ryan	64
Gambar 4.2 <i>User Persona</i> Ardian.....	65
Gambar 4.3 <i>Mindmap</i>	66
Gambar 4.4 <i>Moodboard Game Style</i>	68
Gambar 4.5 Font <i>Vinque</i>	69
Gambar 4.6 Font <i>Constantia</i>	70
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i>	73
Gambar 4.8 <i>Moodboard environment</i>	75
Gambar 4.9 <i>Environment</i> Kerajaan Kahuripan.....	75
Gambar 4.10 Perancangan Raden Inu Kertapati	76
Gambar 4.11 Perancangan Raden Inu Kertapati.....	77
Gambar 4.11 Perancangan NPC.....	78
Gambar 4.12 Perancangan Bos Musuh.....	79
Gambar 4.13 Perancangan Map	80
Gambar 4.14 Perancangan 3D Map	81
Gambar 4.15 Map 3D <i>Perspective view</i>	82
Gambar 4.16 Map 3D Proses Warna	82
Gambar 4.17 Map 3D Dengan Aset.....	83
Gambar 4.18 <i>Moodboard UI</i>	84

Gambar 4.19 <i>Low Fidel UI</i>	85
Gambar 4.20 <i>Low Fidel UI Title</i>	85
Gambar 4.21 <i>High Fidel UI Title</i>	86
Gambar 4.22 <i>Low Fidel UI Command</i>	87
Gambar 4.23 <i>High Fidel UI Command</i>	87
Gambar 4.24 <i>Low Fidel UI HUD</i>	88
Gambar 4.25 <i>High Fidel UI Quest</i>	89
Gambar 4.26 <i>High Fidel UI HUD</i>	89
Gambar 4.27 <i>High Fidel UI Boss</i>	90
Gambar 4.28 <i>Dialogue</i>	91
Gambar 4.29 <i>Pause Screen</i>	92
Gambar 4.30 <i>Game Over Screen</i>	93
Gambar 4.31 <i>Ending Screen</i>	94
Gambar 4.32 Referensi Logo	95
Gambar 4.33 Sketsa Logo	96
Gambar 4.34 Logo	96
Gambar 4.35 Ilustrasi <i>Title Screen</i>	97
Gambar 4.35 Ilustrasi <i>Ending</i>	98
Gambar 4.36 <i>Mock up Baju</i>	99
Gambar 4.37 <i>Mock up Mouse pAD</i>	100
Gambar 4.38 <i>Mock up Steam Banner</i>	100
Gambar 4.39 Iterasi <i>Map</i>	105
Gambar 4.40 3D Aset Model Pohon	106
Gambar 4.41 Pembuatan Material Daun	107
Gambar 4.42 Aset 3D Karakter	108
Gambar 4.43 Proses <i>Tracing</i> 3D Karakter	109
Gambar 4.44 <i>Material Node</i> 3D Karakter	109
Gambar 4.45 <i>Armature</i> 3D Karakter	110

Gambar 4.46 Pose Aset 3D Karakter	111
Gambar 4.47 3D Aset Batu	112
Gambar 4.48 3D Aset Bangunan	113
Gambar 4.49 Analisa <i>Main Menu</i>	114
Gambar 4.50 Analisa <i>Command list Screen</i>	115
Gambar 4.51 Analisa <i>Back story Screen</i>	116
Gambar 4.52 Analisa <i>Quest Screen</i>	117
Gambar 4.53 Analisa <i>Pause Screen</i>	118
Gambar 4.54 Analisa <i>Boss HUD Screen</i>	118
Gambar 4.55 Analisa <i>Game Over Screen</i>	119
Gambar 4.56 Analisa <i>Dialogue Screen</i>	120
Gambar 4.57 Analisa <i>Ending Screen</i>	121
Gambar 4.58 Analisa <i>Mock Up T-Shirt</i>	125
Gambar 4.59 Analisa <i>Mock Up Mouse Pad</i>	125
Gambar 4.60 Analisa <i>Mock Up Steam Banner</i>	126



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Turnitin	xv
Lampiran B Form Bimbingan	xvi
Lampiran C Kuisisioner Data	xvii
Lampiran D <i>Alpha Test</i>	xxiii
Lampiran E <i>Beta Test</i>	xxix



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA